

Resum

En el present projecte es proposa una metodologia per millorar la gestió del coneixement i els resultats de la seva aplicació a l'administració pública. Amb la seva publicació es pretén donar a conèixer i compartir els resultats d'una experiència d'èxit mantinguda al llarg de 3 anys en l'àmbit de l'administració pública, un àmbit on crida l'atenció l'escassetat d'experiències aplicades i mantingudes en el temps i on, tant a la literatura especialitzada com a la pràctica, costa trobar experiències. També es descriuen els factors claus d'èxit o intervencions que cal dur a terme per a la generalització de l'experiència en altres administracions.

El projecte estableix un marc teòric sòlid i rigorós sobre el que definir la metodologia de treball proposada. En aquest es posa en relleu la importància de la gestió del coneixement a l'administració pública i les característiques específiques, dificultats i factors claus que cal tenir en compte per al seu desenvolupament exitós en aquest àmbit, així com els beneficis individuals i organitzacionals que es poden obtenir amb el seu ús eficaç. La metodologia que proposa el present projecte es basa en la gestió per resultats i en els factors crítics d'èxit descrits en el marc teòric.

L'avaluació i validació de la metodologia s'ha fet en base als resultats obtinguts de l'experiència posada en marxa en dues gerències de l'administració pública local de la ciutat de Barcelona. La metodologia proposada millora la gestió del coneixement i els resultats de la seva aplicació en l'administració pública on s'ha dut a terme l'experiència donant lloc a l'obtenció de beneficis individuals i organitzacionals.

Sumari

RESUM	1
SUMARI	4
1. INTRODUCCIÓ	9
1.1. Motivació	9
1.2. Justificació del projecte	9
1.3. Objectius del projecte	11
1.4. Abast del projecte	11
1.5. Metodologia	12
1.6. Originalitat / valor del projecte	12
2. MARC TEÒRIC PER A LA GESTIÓ DEL CONEIXEMENT A L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA	15
2.1. Consciència de la gestió del coneixement al sector públic	15
2.2. Importància de la gestió del coneixement al sector públic	16
2.3. El coneixement	18
2.3.1. Diferència entre dada, informació i coneixement	18
2.3.2. Característiques i definició del coneixement	21
2.3.3. Tipus de coneixements	24
2.3.4. L'espiral del coneixement de Nonaka i Takeuchi	25
2.4. Aproximació a la gestió del coneixement	28
2.5. Característiques diferenciadores per a la gestió del coneixement al sector públic	33
2.5.1. Comparació de la gestió del coneixement al sectors públic i privat	33
2.6. Components per a gestió del coneixement al sector públic	35
2.6.1. Les tecnologies de la informació (TI) i sistemes de gestió del coneixement (KMS)	36
2.6.2. L'estructura organitzativa	38
2.6.3. La cultura organitzativa	41
2.6.4. Les polítiques organitzatives, el poder i el lideratge	43
2.7. Processos de gestió del coneixement	46
2.7.1. Procés d'adquisició	47
2.7.2. Procés de conversió	48
2.7.3. Processos de transferència i compartició	49
2.7.4. Processos d'aplicació i ús	51

2.8. Factors crítics d'èxit per a la gestió del coneixement	53
2.9. Beneficis de la gestió del coneixement.....	61

3. PROPOSTA D'UNA METODOLOGIA DE TREBALL PER A LA MILLORA DE LA GESTIÓ DEL CONEIXEMENT A L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA **67**

3.1. Experiència d'implantació d'una metodologia de treball per la millora de la gestió del coneixement a l'administració pública	68
3.1.1. Context organitzatiu	68
3.2. Identificació de les problemàtiques en la gestió del coneixement.....	69
3.2.1. Problemàtiques generals	69
3.2.2. Problemàtiques en l'ús dels sistemes tecnològics de gestió	70
3.2.3. Problemàtiques en la implantació dels projectes estratègics i iniciatives pilot	71
3.3. Diagnòstic inicial.....	72
3.3.1. Antecedents	72
3.3.2. Compromís i lideratge de l'alta direcció en la gestió del coneixement.....	73
3.3.3. Cultura organitzacional	73
3.3.4. Estructura	73
3.3.5. Estratègia de gestió del coneixement	73
3.3.6. Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa	73
3.3.7. Incentius i estratègies de motivació	74
3.3.8. Processos de gestió del coneixement	74
3.3.9. Educació i formació	74
3.4. Proposta d'una metodologia de treball per millorar la gestió del coneixement a l'administració pública	75
3.4.1. Objectius.....	76
3.4.2. Elements centrals	78
3.4.3. Estructura de treball.....	79
3.4.4. Cicle de vida del procés.....	83
3.4.5. Intervencions organitzacionals clau que reforcen la implantació	85
3.4.6. Característiques de la metodologia de treball.....	87
3.5. Diagnòstic final.....	88
3.5.1. Compromís i lideratge de l'alta direcció en la gestió del coneixement.....	88
3.5.2. Cultura organitzacional	88
3.5.3. Estructura	88
3.5.4. Tecnologia	88
3.5.5. Estratègia de gestió del coneixement.....	88
3.5.6. Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa	89
3.5.7. Incentius i estratègies de motivació	89

3.5.8.	Processos de gestió del coneixement	89
3.5.9.	Educació i formació	89
4.	AVALUACIÓ DE LA METODOLOGIA PROPOSADA EN LA MILLORA DE LA GESTIÓ DEL CONEIXEMENT	92
4.1.	Criteri d'avaluació	92
4.2.	Resultats de l'avaluació	93
5.	RESULTATS DE L'EXPERIÈNCIA	97
5.1.	Millora de la consciència envers la gestió del coneixement i els beneficis que es poden assolir amb el seu ús	97
5.2.	Millora de la gestió del coneixement de l'organització	98
5.2.1.	Fomenta i millora l'ús dels sistemes i tecnologies de gestió de la informació existents.....	99
5.2.2.	Genera espais i estructures horitzontals que faciliten l'intercanvi de coneixement, la col·laboració i la creació de coneixement	99
5.2.3.	Involucra a l'alta direcció, aconseguint el seu compromís i suport	99
5.2.4.	Estableix mesures per instal·lar una cultura organitzacional d'intercanvi i reutilització del coneixement.....	100
5.2.5.	Estableix una sistemàtica senzilla per a potenciar l'ús formal i sistemàtic dels processos de gestió del coneixement.....	102
5.2.6.	Incrementa el valor i la demanda de formació especialitzada	102
5.2.7.	Estableix una política d'incentius i estratègies generals de motivació.....	102
5.2.8.	Crea equips i nous rols organitzatius per a cobrir les necessitats de la iniciativa i conduir la gestió del coneixement en tota l'organització	104
5.2.9.	Incrementa l'ús de la gestió del coneixement, incrementant el grau d'utilització de la informació i millorant l'ús del coneixement obtingut del seguiment	106
5.3.	Beneficis individuals i organitzacionals derivats de la millora de la gestió del coneixement en l'organització	108
5.3.1.	Beneficis individuals.....	109
5.3.2.	Beneficis organitzatius.....	110
5.4.	Enquesta de valoració per la gerència	111
5.4.1.	Resultats de l'enquesta	111
6.	ESTUDI DE SOSTENIBILITAT	118
6.1.	Estudi d'impacte socioeconòmic	118
6.2.	Estudi d'impacte ambiental.....	119
7.	ESTUDI ECONÒMIC	120
7.1.	Cost de personal.....	121

7.2. Cost de la infraestructura	122
7.3. Cost dels recursos informàtics i materials	123
7.4. Pressupost del projecte.....	124
CONCLUSIONS	126
LIMITACIONS DEL PROJECTE	129
FUTURES LÍNIES DE TREBALL	131
AGRAÏMENTS	133
BIBLIOGRAFIA	135
Referències bibliogràfiques	135
Bibliografia complementària	141

1. Introducció

1.1. Motivació

El desenvolupament del present projecte dona la possibilitat a l'estudiant d'aprofundir el seu coneixement en la gestió del coneixement a l'administració pública, identificant noves metodologies i eines que es presenten en l'actualitat i factors i variables claus per al desenvolupament d'iniciatives d'aquest tipus, que li permetran millorar el seu perfil professional en aquesta àrea. Una àrea que ha despertat l'interès de l'estudiant, que està desenvolupant la seva carrera professional en una consultoria especialitzada en el sector públic, i es reconeguda per molts experts com a una àrea clau en el futur d'aquest sector, tant pels seus destacats beneficis com pel fenomen de les TIC, i especialment d'Internet, que ha suposat un increment significatiu en les possibilitats de comunicació i transmissió d'informació i coneixement.

Amb l'avaluació de la metodologia de treball proposada i la identificació dels factors i variables rellevants per a la implantació al sector públic, es pretén crear un producte fonamentat que el sector de la consultoria pugui oferir per a la millora de la gestió del coneixement i posta en marxa en altres àmbits del sector públic, i, alhora, detectar noves eines i instruments per a introduir i aplicar en futurs projectes.

1.2. Justificació del projecte

La gestió del coneixement resulta una eina de gran transcendència també per a les organitzacions públiques, el major capital de les quals resideix a les persones que les integren i als seus coneixements. La utilització intel·ligent d'aquest coneixement és la que permet generar valor públic en les seves actuacions. El valor públic és tant que el govern actuï amb eficiència i eficàcia, com amb legitimitat, és a dir, que produeixi bons serveis i resultats i, sobretot, que ho faci generant confiança.

La incorporació de la gestió del coneixement a les activitats del sector públic permetrà transformar la informació i el coneixement en un actiu per a la gestió administrativa, a la qual afegirà factors com la innovació, la creativitat, l'aprenentatge, la productivitat i el treball compartit [27].

En les últimes dècades els governs han començat a introduir en les seves activitats les tecnologies de la informació i la comunicació. Les seves aplicacions s'han destinat

majoritàriament a augmentar l'eficiència i l'efectivitat de l'administració interna i agilitzar el procés de prestar serveis públics als consumidors d'aquests serveis.

Encara no està del tot perfeccionat un tipus de govern que canalitzi coneixements cap a les seves activitats, incloent-hi la presa de decisions, la formulació i l'aplicació de polítiques i la prestació de serveis de forma més eficaç i interdisciplinària [24]. Però alguns governs ja han començat a prestar més atenció i fixar-se en quina és la millor manera de recollir, transmetre i utilitzar coneixements.

Des del punt de vista dels governs són molts els beneficis que es poden derivar d'utilitzar el coneixement de forma més eficaç i eficient i d'instituir la gestió del coneixement, com l'obtenció de millores en l'eficiència organitzacional, la integració d'informació de l'exterior (particularment de ciutadans), la planificació, la presa de decisions, la qualitat dels serveis, la potenciació dels funcionaris, l'eficiència, la transparència, l'aprenentatge continu, la transferència d'experiències, la cooperació horitzontal (entre serveis, departaments,...) i evitar la "fuga de coneixement" causada pels freqüents trasllats dels treballadors públics a través de diferents departaments del govern.

No obstant això i malgrat que se saben, crida l'atenció l'escassetat d'experiències aplicades i mantingudes en el temps, a les organitzacions. És així que a la literatura especialitzada com a la pràctica, costa trobar experiències. Aquestes dificultats són encara majors si ens situem al sector públic [36].

La carrera professional de la estudiant s'inicia a una empresa consultora, on desenvolupa diferents projectes per l'Administració Pública, un dels quals, que s'inicia al 2010 li permet conèixer de primera mà l'experiència de la gestió del coneixement en diferents direccions d'aquesta que tracten de millorar la qualitat dels serveis oferts als ciutadans a través d'una millor gestió i anàlisi de la informació i coneixement. Des del treball diari cap aquestes direccions, sorgeixen diverses reflexions en torn com es poden aconseguir l'èxit dels projectes realitzats. En el cas de l'administració pública, es detecta una dificultat extra en trobar experiències de gestió del coneixement tant a la literatura especialitzada com a la pràctica. Per aquest motiu, apareix un buit interessant en el camp de la gestió del coneixement en aquest àmbit en el coneixement de metodologies de treball que fomentin l'èxit dels projectes de gestió del coneixement i dels factors que incideixen en la correcta posta en marxa d'aquests.

El descobriment dels factors i variables diferencials implicats que expliquen l'èxit o el fracàs de les iniciatives de gestió del coneixement, té una enorme rellevància atès que facilitaria la tasca de posar en marxa noves experiències d'aquest tipus, i permetria tant pronosticar sobre els escenaris laborals idonis com disposar d'eines que possibilitessin accelerar els

processos i etapes d'implantació. En aquest marc, es situa el Projecte Final de Carrera de la estudiant amb uns objectius molt concrets.

1.3. Objectius del projecte

L'objectiu general del projecte és proposar una metodologia de treball per a millorar la gestió del coneixement a l'administració pública, un àmbit en el que crida l'atenció l'escassetat d'experiències d'aquest tipus aplicades i mantingudes en el temps i en el qual, tant a la literatura com a la pràctica, costa trobar experiències.

Concretament, els objectius específics que es proposa el projecte són els següents:

- Proporcionar un marc teòric per ajudar a entendre i conduir el concepte de gestió del coneixement, posant en relleu la importància i la necessitat de gestionar el coneixement a l'administració pública i les diferències d'implantar d'iniciatives d'aquest tipus als sectors públic i privat.
- Identificar els factors que puguin actuar com a facilitadors i detractors a l'hora de portar a terme una iniciativa de gestió del coneixement, posant especial èmfasi en els que afecten la gestió del coneixement en l'àmbit de l'administració pública.
- Descriure i avaluar l'experiència d'implantació d'una metodologia de treball per a la millora de la gestió del coneixement a l'administració pública i dissenyar instruments conceptuals i metodològics que ajudin al seu funcionament.
- Identificar i descriure els factors i variables diferencials implicades que expliquen l'èxit o el fracàs del projecte per crear un producte per facilitar la tasca de posar en marxa noves experiències d'aquest tipus, i permetre pronosticar sobre els escenaris laborals idonis com disposar d'eines que possibilitessin accelerar els processos i etapes d'implantació.

1.4. Abast del projecte

El projecte emmarca i treballa la gestió del coneixement en l'àmbit de l'administració pública i descriu i avalua una experiència desenvolupada al llarg de 3 anys en dues gerències de l'ajuntament de Barcelona encarregades de la gestió dels serveis i activitat mediambiental i energètica.

1.5. Metodologia

Per desenvolupar el present projecte s'han seguit els següents passos:

1. Localització, recopilació i sistematització de la documentació relacionada amb els diferents aspectes a treballar en el projecte. Lectura de la bibliografia primària i secundària sobre el tema a tracta i estudi de la mateixa.
2. Establir un marc teòric sòlid i rigorós sobre el que definir una metodologia de treball per a la gestió del coneixement a l'àmbit de l'administració pública.
3. Avaluar la metodologia proposada mitjançant els resultats de l'experiència descrita i les bases teòriques tractades anteriorment. I identificar i descriure els factors i variables rellevants per a la seva posta en marxa.

1.6. Originalitat / valor del projecte

El paper del coneixement i la seva correcta gestió s'ha convertit en una àrea important d'investigació i un dels principals reptes per als governs actuals i futurs.

El desenvolupament del projecte contribueix a ampliar el coneixement de noves experiències i metodologies que milloren la gestió del coneixement en l'àmbit de l'administració pública, un àmbit on es detecta una falta d'experiències aplicades i descrites.

El projecte es centra en fonamentar els aspectes teòrics i pràctics dels factors i variables rellevants d'un projecte de gestió del coneixement en l'àmbit de l'administració pública amb l'objectiu de crear un producte que es pugui oferir per a la posta en marxa de noves iniciatives d'aquest tipus.

Tot i que es pot dir que el coneixement d'una manera informal sempre ha estat gestionat a les organitzacions, donades les condicions actuals i el desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i noves iniciatives com l'*open government* han fet que adquireixi actualitat aquest tema, generant nous enfocaments d'anàlisi.

En síntesis, els aspectes innovadors i originals que el present projecte aporta, són:

- Proporcionar un marc teòric per ajudar a entendre i conduir el concepte de gestió del coneixement, posant en relleu la importància i la necessitat de gestionar el coneixement a l'administració pública i les diferències d'implantar d'iniciatives d'aquest tipus als sectors públic i privat.

- Identificar els factors que puguin actuar com a facilitadors i detractors a l'hora de portar a terme una iniciativa de gestió del coneixement, posant especial èmfasi en els que afecten la gestió del coneixement en l'àmbit de l'administració pública.
- Descriure i avaluar l'experiència d'implantació d'una metodologia de treball per a la millora de la gestió del coneixement a l'administració pública i dissenyar instruments conceptuals i metodològics que ajudin al seu funcionament.
- Identificar i descriure els factors i variables diferencials implicades que expliquen l'èxit o el fracàs del projecte per crear un producte per facilitar la tasca de posar en marxa noves experiències d'aquest tipus, i permetre pronosticar sobre els escenaris laborals idonis com disposar d'eines que possibilitessin accelerar els processos i etapes d'implantació.

2. Marc teòric per a la gestió del coneixement a l'administració pública

2.1. Consciència de la gestió del coneixement al sector públic

Un repte important per a la pràctica exitosa de la gestió del coneixement és augmentar la seva consciència no només en els gestors de tots els nivells, sinó també en el personal de primera línia. El concepte de gestió del coneixement necessita ser comprés millor i els beneficis més comentats en tota l'organització perquè l'organització sigui propícia per a les pràctiques de gestió del coneixement [12].

El concepte de gestió del coneixement no és res de nou [31]. Les organitzacions sempre han utilitzat pràctiques de gestió del coneixement (disfressades de diverses maneres) per prendre decisions, i per produir béns i serveis, encara que no d'una manera deliberada i sistemàtica. En essència, el que és nou (el que ha canviat) a la gestió del coneixement és l'acte de ser conscient de l'existència d'un procés de gestió del coneixement [52]. Les organitzacions que utilitzen les pràctiques de gestió del coneixement sense el coneixement i la consciència del que seran no recolliran els beneficis de la seva aplicació plena, o ni tan sols els arribaran a recollir. Gestionar el coneixement deliberadament de manera sistemàtica i holística pot augmentar la consciència dels beneficis per als individus i les organitzacions. Chong i Pandya [12] en el seu treball sobre la gestió del coneixement al sector públic consideren que hi ha una manca de consciència de la gestió del coneixement en aquest sector i que aquesta falta de consciència pot obstaculitzar greument l'aplicació efectiva de les iniciatives de les organitzacions públiques a la recerca d'un major rendiment. Per tant, és vital per a una organització entendre la gestió del coneixement quan inicia una iniciativa de gestió del coneixement per tal de que aquesta tingui èxit.

2.2. Importància de la gestió del coneixement al sector públic

La gestió del coneixement és cada vegada més important per als governs que volen fer front als reptes i desafiaments creats per l'economia del coneixement. Aquests reptes, segons la OECD, s'aborden en els aspectes següents [49]:

1. **Adaptació a les circumstàncies ràpidament canviants creades per l'economia del coneixement.** Si bé la pròpia gestió del coneixement és un concepte nou, les organitzacions sempre han utilitzat pràctiques de gestió del coneixement per prendre decisions i produir béns i serveis. Cap organització pot sobreviure sense crear, adquirir i transferir coneixements als seus empleats. El que ha canviat és la relativa importància del coneixement com a font de creació de riquesa en comparació amb altres factors de producció. L'economia intensiva en coneixement es caracteritza per una major rapidesa en la creació i la destrucció del coneixement. Això "reflecteix una acceleració del canvi", habilitats per les noves tecnologies d'informació i comunicació que requereixen les organitzacions per augmentar la seva capacitat d'adaptació a les circumstàncies ràpidament canviants.
2. **Modernització de la gestió de les organitzacions públiques: Transformació en organitzacions d'aprenentatge.** Anticipar-se, aprendre i comunicar els resultats de les polítiques estarà en el nucli de la transformació de les organitzacions públiques en organitzacions d'aprenentatge: "governos anticipatius" que aprenen de les experiències passades, entenen l'escenari actual i s'anticipen a les futures amenaces i oportunitats. Des de fa alguns anys, una de les tendències més importants en la gestió pública ha estat la introducció de metes de producció i mesures. Aquesta tendència es complementa amb un major enfocament en els resultats. La gestió centrada en els resultats es centra en la consecució dels èxits socials de l'organització i la seva eficàcia. L'enfocament sistemàtic en els resultats està en la seva infància i l'establiment de la forma adequada i el nivell d'avaluació continua representen un repte important.
3. **Mantenir la competitivitat del sector públic i el lideratge del coneixement.** El coneixement s'ha convertit en un factor determinant de la competitivitat per al sector públic. El coneixement és un recurs inimitable del govern, un govern eficaç es basa en l'adquisició i difusió eficaces del coneixement. La gestió del coneixement sempre ha estat al centre de les tasques de govern- inseparables de l'estratègia, planificació, consulta i aplicació- però els governs estan ara en risc de caure darrere de les pràctiques de les empreses punteres en aquest camp. Encara que hi ha proves que la gran majoria de les principals empreses del sector privat estan ara

treballant activament en la gestió del coneixement en si, molts dubten que els mateixos canvis en la sistemàtica de l'organització s'estan produint en les organitzacions de servei públic. Això té importants conseqüències per a la competitivitat de les organitzacions públiques dins d'un país o a nivell internacional.

- a. Amb la globalització de la informació i l'augment la mobilitat internacional de les persones i el capital, els monopolis de serveis públics tradicionals són cada vegada més en competència amb les organitzacions estrangeres que presten serveis públics similars i amb les empreses privades que produeixen béns i serveis cada vegada més intensius en capital intangible, amb competència directa amb el sector públic per al subministrament de béns i serveis com l'educació, la ciència, la seguretat i el coneixement.
 - b. Els governs ja no tenen el monopoli del coneixement en el seu propi camp, la informació sobre les polítiques i la prestació de serveis arriben als ciutadans per múltiples vies més directament. Per a mantenir la confiança dels ciutadans els governs han d'augmentar la base de coneixement i la transparència de les activitats públiques. Alhora, l'economia intensiva en coneixement implica la necessitat d'una adaptació més ràpida de les polítiques públiques i la prestació de serveis, així com la seva personalització. Per tant, aquesta tindrà conseqüències inevitables sobre les jerarquies tradicionals, que han estat dissenyades en part per mantenir la prestació de serveis i polítiques uniformes. Les noves tecnologies són només un facilitador per enfortir la xarxa de relacions, que no poden substituir un canvi profund en la cultura d'intercanvi de coneixements.
 - c. Les transferències freqüents dels treballadors del coneixement entre diferents departaments del govern causen problemes de "fuga de coneixement". La jubilació dels funcionaris públics i la transferència freqüent dels treballadors del coneixement en tots els departaments del govern també creen nous desafiaments per a la conservació dels coneixements i la preservació de la memòria institucional i la formació de personal nou. Les organitzacions públiques han d'ajustar les seves iniciatives de gestió del coneixement per començar a retenir el coneixement del seus treballadors. Llevat que es faci això, els serveis al públic es veuran afectats. Per tant la captura de coneixement tàcit i la capacitat del personal és important perquè pugui ser transmesa als nous funcionaris.
4. **Promoure una societat del coneixement.** Per al sector públic, la gestió del coneixement no ha de ser considerada com un tema més de gestió interna sinó un repte de la governança de les organitzacions públiques. El coneixement és en molts

sentits un bé públic crucial, que afecta la competitivitat global d'un país i la creació de nous desafiaments públics per garantir equitat . El sector públic té un paper únic en la promoció de la creació, l'ús i la transferència de coneixements, incloent:

- a. Proporcionar el coneixement que tradicionalment no es proporcionat per les empreses privades.
- b. Garantir l'educació i el coneixement per a tots.
- c. La construcció de portals del coneixement.
- d. La modulació de la promoció a gran escala dels drets de propietat intel·lectual.

Una de les solucions adequades per afrontar els reptes és tenir actitud proactiva cap a pràctiques de gestió del coneixement en el sector privat i adoptar i adaptar-les a l'entorn públic. La gestió del coneixement té cert potencial per enfortir realment l'efectivitat del govern i la competitivitat en un entorn canviant. Els sectors públics han de fer front a aquests reptes i aprofitar les oportunitats que ofereix la globalització, l'economia basada en el coneixement, i el nou desenvolupament de les TIC. Si no és així, significarà deixar de banda les oportunitats que ofereix la gestió del coneixement [12].

2.3. El coneixement

2.3.1. Diferencia entre dada, informació i coneixement

El terme coneixement és un dels aspectes més confusos de la gestió del coneixement. Els termes informació i dades s'utilitzen sovint de manera intercanviable amb aquest terme. De fet, els tres termes tenen significats diferents i la comprensió de les seves diferències és essencial per a la comprensió del concepte de gestió del coneixement. Segons Chong i Pandya [12], per comprendre millor què és la gestió del coneixement, el primer que s'ha de fer és una distinció entre els termes dades, informació i coneixement, per tal d'aclarir la confusió sobre les diferències i relacions que hi ha entre els tres termes.

Segons els autors [12], les dades són fets, però per a que aquestes tinguin valor, han de ser processades (posades en el context donat) per obtenir informació, amb la qual es podran prendre decisions. El coneixement és informació significativa, deriva de la informació i és el resultat de realitzar comparacions, identificar conseqüències i realitzar connexions. Finalment diuen que la saviesa és la utilització de coneixement acumulat i que el coneixement també inclou el judici de valor i les "regles d'or" desenvolupades a través del temps a través de l'assaig i error.

Com s'observa a la Fig. 2.1 la saviesa es troba al punt més alt de la piràmide del coneixement, mentre que la base la formen les dades que nodreixen la informació que generarà coneixement.

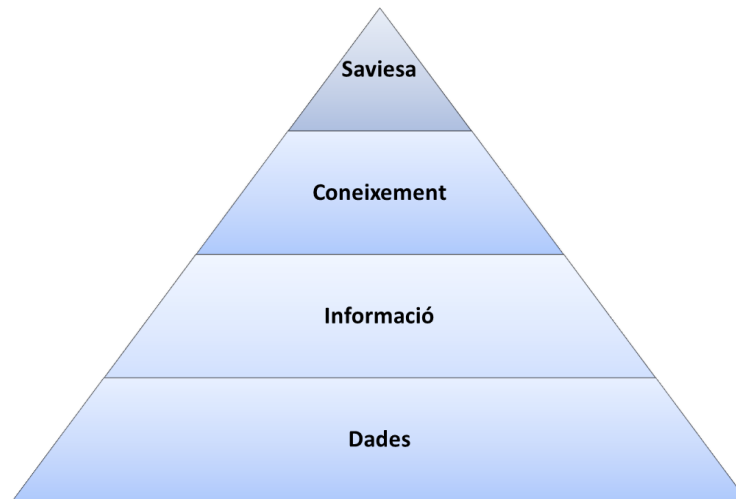


Fig. 2.1. De les dades a la saviesa. Font: Adaptat de Cong i Pandya [12].

Per Davenport i Prusak [15] el coneixement prové de l'evolució de les dades en informació i de la informació en coneixement. Una dada és un conjunt discret de factors objectius sobre un fet real. Dins d'un context empresarial, el concepte de dada és definit com un registre de transaccions. Les dades per sí mateix tenen poca rellevància o propòsit, per sí soles no expliquen el perquè de les coses.

Totes les organitzacions necessiten dades però més dades no sempre és millor que menys. Massa dades pot fer que sigui més difícil d'identificar i donar sentit a les dades que importen. I a més, no hi ha cap significat inherent en les dades. Les dades descriuen només una part del que va passar, no proporcionen cap judici o interpretació ni cap base sostenible per a l'acció. Mentre que la matèria primera per la presa de decisions pot incloure les dades, aquestes mai diran el què fer. Les dades no diuen res sobre la seva pròpia importància o irrellevància. Però les dades són importants per a les organitzacions perquè són la matèria primera essencial per a la creació d'informació.

Quantitativament, les empreses avaluen la gestió de dades en termes de cost, velocitat i capacitat. D'altra banda, mesures qualitatives són la puntualitat, la rellevància i claredat.

La informació es descriu com un missatge, normalment sota la forma d'un document o algun tipus de comunicació audible o visible. Com qualsevol missatge, té un emissor i un receptor. La informació és capaç de canviar la forma en què el receptor percep alguna

cosa, és capaç d'impactar sobre els seus judicis de valor i comportaments. La paraula "informar" significa originalment "donar forma a" i la informació és capaç de formar la persona que l'aconsegueix, proporcionant certes diferències en la seva perspectiva o visió. Estrictament parlant, es dedueix, que és el receptor, i no l'emissor, és el que decideix si el missatge que ha rebut és realment informació, és a dir, si realment l'informa. Un informe ple de taules inconnexes, pot ser considerat informació pel que l'escriu, però al seu torn pot ser jutjat com "soroll" pel que el rep.

A diferència de les dades, la informació té significat. La informació són dades dotades de rellevància i propòsit. La informació no només pot formar potencialment al qual la rep, sinó que està organitzada per algun propòsit. Les dades es converteixen en informació quan el seu creador els afegeix algun significat. Transformem dades en informació afegint-les valor a través de diverses maneres:

- Contextualitzant: sabem per quin propòsit es van generar les dades.
- Categoritzant: coneixent les unitats d'anàlisi dels components principals de les dades.
- Calculant: les dades poden haver estat analitzats matemàtica o estadísticament.
- Corregint: els errors s'han eliminat de les dades.
- Condensant: les dades s'han pogut resumir de forma més concisa.

Les mesures quantitatives de gestió de la informació tendeixen a incloure la connectivitat i les transaccions. Les mesures qualitatives mesuren la informativitat i la utilitat.

Els autors conclouen que el concepte de coneixement és quelcom més ampli, més profund i més ric que les dades i la informació. Per Davenport i Prusak [15] el coneixement és una barreja d'experiència, valors, informació contextual, i una visió experta o "saber fer" que proporciona un marc per avaluar i incorporar noves experiències i informació, i és útil per a l'acció. S'origina i s'aplica en la ment dels coneixedors. En les organitzacions, sovint s'incrusta no només en els documents o dipòsits, sinó també en rutines organitzatives, processos, pràctiques i normes.

El que aquesta definició es fa immediatament clar que el coneixement no és pur o simple i expressa les característiques que fan valuós el coneixement i les característiques que fan que sigui difícil de manejar bé (sovint les mateixes). Es tracta d'una barreja de diversos elements: és un flux a la vegada que té una estructura formalitzada, és intuïtiu i difícil de captar en paraules o d'entendre plenament de forma lògica. El coneixement existeix dins de les persones, com a part de la complexitat humana i de la nostra imprevisibilitat. Encara

que solem pensar en actius definibles i concrets, els actius de coneixement són molt més difícils de gestionar.

El coneixement es deriva de la informació, com la informació es deriva de les dades. Per a que la informació es converteixi en coneixement, les persones han de realitzar gairebé tota la feina. Aquesta transformació es produeix a través de:

- La comparació: com es compara la informació sobre aquesta situació amb altres situacions que hem conegut?
- Les conseqüències: Quines implicacions té la informació per les decisions i accions?
- Les connexions: Com es relaciona aquest coneixement amb els altres?
- La conversa: què és el que pensen els altres sobre aquesta informació?

Clarament, aquestes activitats de creació de coneixement tenen lloc dins i entre persones. Igual que trobem dades en registres, i informació en missatges, podem obtenir coneixement d'individus, grups de persones, o fins i tot en rutines organitzatives. El coneixement és comprensió i s'adquireix coneixement mitjançant l'experiència, el raonament, la intuïció i l'aprenentatge. Els individus amplien els seus coneixements quan altres comparteixen els seus coneixements, i el coneixement d'un es combina amb el coneixement d'altres per crear nous coneixements [10].

2.3.2. Característiques i definició del coneixement

Segons Andreu i Sieber [3] fonamentalment són tres les característiques bàsiques que distingeixen al coneixement :

1. El coneixement és personal, en el sentit que s'origina i resideix en les persones, que l'assimilen com a resultat de la seva pròpia experiència (és a dir, del seu propi "fer", ja sigui físic o intel·lectual) i l'incorporen al seu patrimoni personal estant "convençudes" del seu significat i implicacions, articulant com un tot organitzat que dóna estructura i significat a les seves diferents "peces".
2. La seva utilització, que pot repetir-se sense que el coneixement "es consumeixi" com passa amb altres béns físics, permet "entendre" els fenòmens que les persones perceben (cadascuna "a la seva manera", d'acord precisament amb el que el seu coneixement implica en un moment determinat), i també "avaluar", en el sentit de jutjar la bondat o conveniència dels mateixos per a cadascuna en cada moment.

3. Serveix de guia per a l'acció de les persones, en el sentit de decidir què fer en cada moment, aquesta acció té en general per objectiu millorar les conseqüències, per a cada individu, dels fenòmens percebuts (fins i tot canviant-los si és possible).

Aquestes característiques fan que el coneixement sigui un fonament sòlid per al desenvolupament dels avantatges competitius de l'empresa de manera sostinguda en el temps. En efecte, en la mesura que és el resultat d'una acumulació d'experiències personals, la seva imitació esdevé complicada. A més, el coneixement tendeix a ser un actiu que es desenvolupa amb temps i esforç, que depèn del camí i del context específic en el que es desenvolupa, i que pot ser tàcit.

A la Taula. 2.1 es proposa una descripció senzilla i es citen algunes de les característiques principals de les dades, la informació i el coneixement.

	Dades	Informació	Coneixement
Descripció	- Fets discrets objectius sobre un esdeveniment	- Dades processades, amb significat, útils, destinades a canviar la percepció del receptor	- Comprensió clara de la informació
Característiques	<ul style="list-style-type: none"> - S'estructuren fàcilment - Es capturen amb facilitat - Sovint es quantifiquen - Es transmeten amb facilitat - Són objectives 	<ul style="list-style-type: none"> - Requereix una unitat d'anàlisi - Necessita consens sobre el significat - La intermediació humana és indispensable - "Know what" 	<ul style="list-style-type: none"> - Difícil d'estructurar - Difícil de capturar a les màquines - Sovint és tàcit - La seva transferència és complicada - És personal - Es desenvolupa amb temps i esforç - Depèn del camí i del context - "Know how"

Taula. 2.1. Característiques de les dades, informació i coneixement. Font: Elaboració pròpia.

Arribats a aquest punt, es proposen algunes definicions sobre el concepte de coneixement (veure Taula 2.2). Aquestes apreciacions són interessants a tenir en compte perquè en alguna ocasió quan es parla de la gestió del coneixement es confon amb una simple gestió de la informació de l'organització i es poden tractar com a sinònims, portant a confusió.

Autor/s	Definició de Coneixement
Alexander i Schallert (1991)	El coneixement es refereix a l'estoc d'informació individual, les habilitats, l'experiència, les creences i els records.
Wiig (1993)	El coneixement consisteix en veritats i creences, perspectives i conceptes, judicis i expectatives, metodologies i know-how (saber fer).
Bohn (1994)	El coneixement es defineix com la comprensió dels efectes dels "inputs" (variables d'entrada) sobre l'output (sortida).
Nonaka i Takeuchi (1995)	Creença veritable i justificada. Es tracta del resultat d'un procés humà i dinàmic de justificació de les creences personals per convertir-les en alguna cosa veritable.
Grant (1996)	El coneixement resideix en el cap dels individus. . . coneixement és "Know how" (saber-fer).
Van der Spek i Spijkervet (1997)	El coneixement és el conjunt d'idees, experiències i procediments que es consideren correctes i veritables, i que per tant guien els pensaments, comportaments i la comunicació de persones.
Beckman (1997)	El coneixement és raonar sobre una informació per guiar activament l'execució de la tasca, la resolució de problemes i la presa de decisions per tal de fer, aprendre i ensenyar.
Kock i Queen (1998)	El coneixement com una comprensió nova o modificada o enteniment predictiu.
Davenport i Prusak (1998)	El coneixement és una barreja d'experiència, valors, informació contextual, i una visió experta o "saber fer" que proporciona un marc per avaluar i incorporar noves experiències i informació, i és útil per a l'acció. S'origina i s'aplica en la ment dels coneixedors. En les organitzacions, sovint s'incrusta no només en els documents o dipòsits, sinó també en rutines organitzatives, processos, pràctiques i normes.
Bueno (1998)	El coneixement és un conjunt d'experiències, valors, informació, percepcions i idees que creen una estructura mental per avaluar i incorporar noves experiències, idees i informació, sempre que permeti comparar, traure conseqüències, connectar i conversar.
Bender i Fish (2000)	El coneixement s'origina al cap d'una persona (l'estat mental de tenir idees, fets, conceptes, dades i tècniques, segons consta en la memòria d'una persona) i es basa en la informació que es transforma i s'enriqueix amb l'experiència personal, les creences i els valors amb la decisió i significat a l'acció pertinent. El coneixement format per un individu podria diferir del coneixement posseït per una altra persona que rep la mateixa informació.
Alavi i Leidner (2001)	El coneixement és una creença personal i justificada que incrementa la capacitat d'un individu per a la acció eficaç, referida aquesta última a l'ocupació d'habilitats físiques i competències, de activitats cognitives o intel·lectuals.

Taula. 2.2. Definicions de coneixement. Font: Elaboració pròpia.

Com a síntesis de totes aquestes definicions podem concloure que el coneixement està vinculat a les persones, s'origina i s'aplica al cap dels pensadors, derivat en alguns casos de la informació contextualitzada i s'enriqueix amb l'experiència personal. A més,

incrementa les capacitats de l'individu per a l'acció eficaç, sent útil per a la resolució de problemes i la presa de decisions.

2.3.3. Tipus de coneixements

Una altra qüestió interessant es conèixer els diferents tipus de coneixement. Podem afirmar segons Moreno Domínguez [44] que hi ha dues classificacions de major acceptació:

2.3.3.1. Coneixement explícit i tàcit

El coneixement explícit és el coneixement que pot ser capturat i escrit en documents o bases de dades. Nonaka [47] el defineix com a formal i sistemàtic, i per tant fàcil de comunicar i compartir. Aquest tipus de coneixement inclou patents, manuals d'instruccions, procediments escrits, bones pràctiques, lliçons apreses i resultats de recerca. El coneixement explícit pot ser categoritzat de forma estructurada o desestructurada. Coneixement estructurat són dades o informació organitzada d'una determinada manera per a la seva futura recuperació. Això inclou documents, bases de dades i fulls de càlcul, etc. En canvi, els correus electrònics, les imatges, els cursos de formació, i les seleccions d'àudio i vídeo són exemples de coneixement no estructurat, perquè la informació que contenen no està referenciada per a la seva recuperació [12].

El coneixement tàcit és el coneixement que les persones tenen a les seves ments. És molt menys concret que el coneixement explícit. És més aviat un "coneixement no parlat" sobre alguna cosa, un coneixement que és més difícil d'escriure. El coneixement tàcit pot ser de difícil accés, ja que sovint no és conegut per altres. De fet, la majoria de les persones no són conscients dels coneixements que tenen o del seu valor per als altres. El coneixement tàcit es considera més valuós perquè proporciona un context per a les persones, llocs, idees i experiències. En general, requereix un ampli contacte personal i confiança per que sigui compartit eficaçment [12]. El coneixement tàcit és altament personal, difícil de formalitzar, i per tant, difícil de comunicar als altres. El coneixement tàcit està profundament arrelat en l'acció i en el compromís d'un individu a un context específic - un ofici o professió, una determinada tecnologia o mercat de productes o l'activitat d'un grup de treball o equip. El coneixement tàcit consisteix en part d'habilitats tècniques – de tipus informal i difícils de precisar, anomenades sovint com a “know-how”(saber-fer). Alhora, el coneixement tàcit té una dimensió cognitiva important. Es compon dels models mentals, creences i perspectives tan arrelades que les donem per fet i per tant no és fàcil d'articular.

2.3.3.2. Coneixement individual i col·lectiu

El coneixement individual és aquell que està posseït per una persona en particular, mentre que el col·lectiu ha estat extrapolat a tota l'organització. El coneixement individual i els seus

fruits han de ser acuradament protegits per l'organització mitjançant contractes. No obstant això, l'organitzatiu, resideix en les rutines organitzatives, són patrimoni exclusiu de l'empresa [42].

De manera resumida, els autors Nonaka i Takeuchi basen la seva teoria de creació del coneixement en base a aquesta dues classificacions de coneixement, tal com mostra la Fig. 2.2 de l'espiral del coneixement de Nonaka i Takeuchi. En primer lloc, es troba la dimensió epistemològica que classifica el coneixement segons la seva naturalesa, és a dir si el coneixement és tàctic o explícit. En segon lloc, es troba la dimensió ontològica, referida al grau d'agrupació del coneixement en l'organització (des del nivell individual al nivell interorganitzacional).

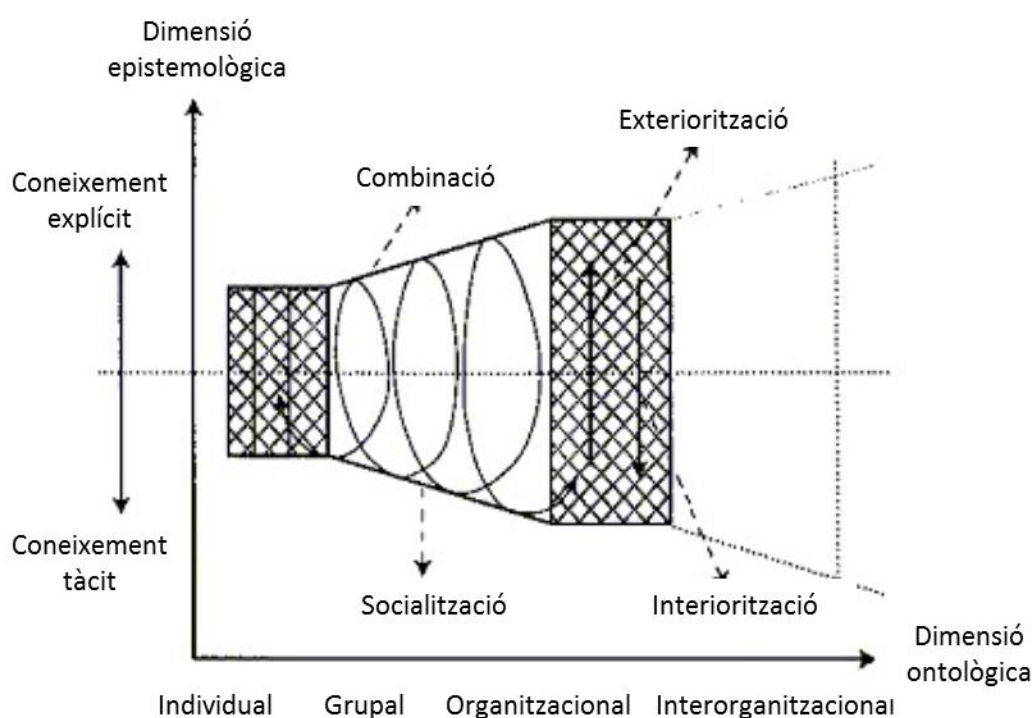


Fig. 2.2. Dimensions del coneixement. L'espiral del coneixement. Font: Adaptació de Nonaka i Takeuchi [47].

2.3.4. L'espiral del coneixement de Nonaka i Takeuchi

Les interaccions entre el coneixement tàctic i explícit podrien conduir a la creació de nous coneixements. Per Nonaka i Takeuchi [47], la combinació de les dues categories permet conceptualitzar quatre patrons de conversió: l'externalització (tàctic a explícit), la combinació

(explícit a explícit), la internalització (explícit a tàcit), i la socialització (tàcit a tàcit). Cada un dels quatre modes de conversió pot entendre's com a processos d'auto-transcendència.

De tàcit a tàcit (socialització). És el procés mitjançant el qual un individu comparteix el seu coneixement tàcit directament amb un altre (cas del mestre i l'aprenent), sense que calgui utilitzar el llenguatge verbal. Les habilitats tàcites del mestre són socialitzades amb l'aprenent que les adquireix a través de l'observació, la imitació i la pràctica, convertint-les en part de la seva pròpia base de coneixement tàcit. Dit d'una altra manera, l'aprenent es "socialitza" en l'art. No obstant això, segons Nonaka i Takeuchi [47], per si sola, la **socialització** és una forma bastant limitada de creació de coneixement. És cert que l'aprenent aprèn les habilitats del mestre. Però ni l'aprenent ni el mestre guanya cap coneixement sistemàtic en el seu coneixement de l'ofici. Perquè mai es fa explícit el seu coneixement, no pot ser aprofitada per l'organització en el seu conjunt.

De explícit a explícit (combinació). És donat lloc quan un individu combina peces discretes de coneixement explícit (documents, imatges, ...) en una nova totalitat. Per exemple, quan un comptable recull la informació d'una organització i la posa en un informe, aquest informe és un coneixement nou en el sentit que sintetitza informació de diferents fonts, però aquesta combinació tampoc amplia realment la base de coneixement existent a l'organització. Però quan el coneixement tàcit i explícit interactuen passa alguna cosa poderosa.

De tàcit a explícit (exteriorització). Es dona quan un individu és capaç d'articular els fonaments del seu coneixement tàcit (après) sobre la realització d'un procediment o feina i el converteix en coneixement explícit, que pot ser compartit amb tota l'organització i per tant ampliarà realment la base de coneixement existent d'aquesta. Un altre exemple podria ser el comptable que, en comptes de compilar un pla financer convencional per la seva empresa, desenvolupa un enfocament innovador per al control pressupostari sobre la base del seu propi coneixement tàcit desenvolupat durant anys en el treball.

De explícit a tàcit (interiorització). Quan un coneixement explícit nou és compartit, per un treballador, amb tota l'organització altres empleats el comencen a **interioritzar**, és a dir, que l'utilitzen per ampliar, estendre i reestructurar el seu coneixement tàcit propi. Es tracta del procés de conversió del coneixement explícit en coneixement tàcit i està molt relacionat amb el "aprendre fent". Una vegada que les persones assimilen el coneixement generat a través dels altres processos l'incorporen al seu "know how" personal [42].

A l'empresa creadora de coneixement de Nonaka i Takeuchi, els quatre patrons existeixen en interacció dinàmica, una mena d'espiral de coneixement, amb l'objectiu de crear nous coneixements, tal i com es pot veure a la Fig. 2.3.

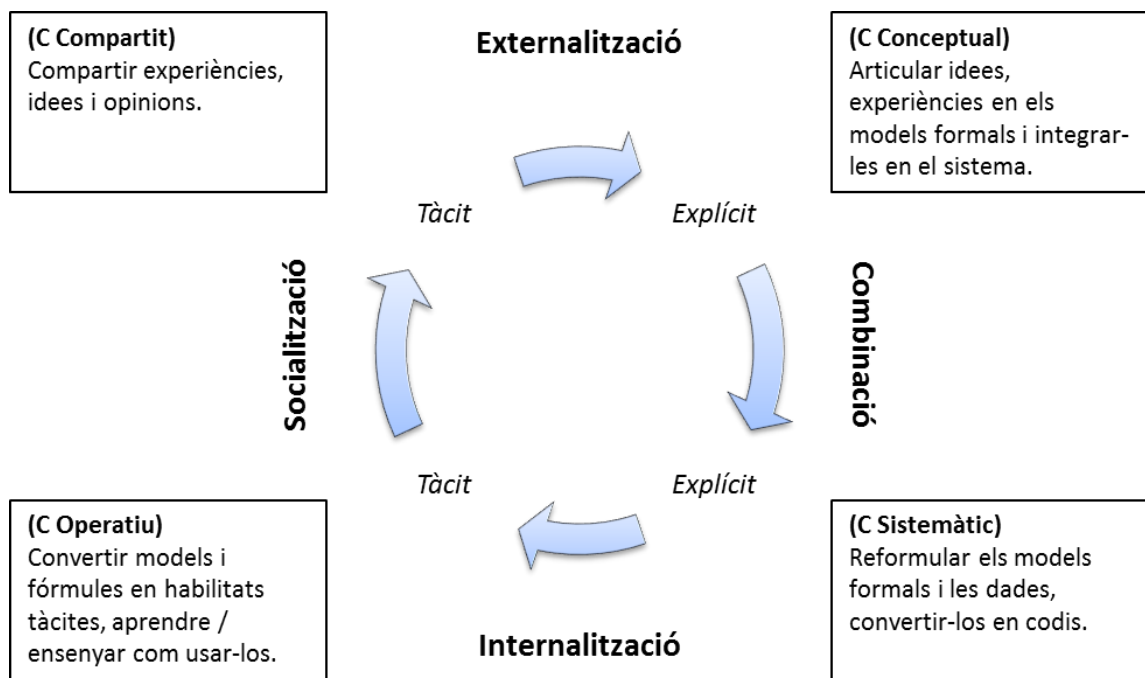


Fig. 2.3. L'espiral del coneixement. Font: Adaptació de Nonaka i Takeuchi [47].

L'externalització (conversió de coneixement tàcit en coneixement explícit) i l'internalització (usant aquest coneixement explícit per ampliar una base de coneixement tàcit propi) són els passos crítics en aquesta espiral de coneixement. La raó és que tots dos requereixen de la participació lliure activa - és a dir, el compromís personal.

El paper de l'organització en el procés de creació de coneixement és bàsic. L'empresa ha de proveir el context apropiat per facilitar les activitats de grup i fomentar l'aprenentatge de nous coneixements per les persones. Per a facilitar aquesta creació de coneixement dins de l'organització, Nonaka i Takeuchi [47] destaquen cinc condicions necessàries: la intenció, l'autonomia, la fluctuació i el caos creatiu, la redundància i la varietat de requisits.

2.4. Aproximació a la gestió del coneixement

Un cop acotat el concepte de coneixement, cal fer una primera aproximació al concepte de gestió del coneixement. El concepte de gestió del coneixement no és res de nou [31].

El concepte de gestió del coneixement ha estat en la pràctica des de fa molt de temps, majoritàriament de forma informal, convertint-se, amb l'arribada de la societat del coneixement, en un terme de molta acceptació i ampli us dintre el vocabulari de les organitzacions. Però, la falta de consens entre els diversos autors en la definició del seu significat fa que el seu concepte es mantingui difós i sigui confosa i difícil la seva posta en pràctica. Això fa que hi hagi múltiples definicions incidint cadascuna en algun aspecte específic. Per ajudar a fer més entenedor el concepte i comprendre la seva evolució al llarg dels anys, es presenten algunes de les definicions que, segons el nostre entendre, considerem més interessants i les hem agrupat segons l'aspecte que hem considerat més important:

Autor/s	Definició de Gestió del coneixement
TIC	
Strapko (1990)	Comprendre les relacions de dades, la identificació i documentació de normes per a la gestió de les dades, i assegurar que les dades siguin exactes i que es mantingui la integritat.
Maglitta (1995)	Mapejar el coneixement i recursos d'informació tant en línia com fora de línia, formant, orientant i equipant als usuaris amb eines d'accés al coneixement, la vigilància de les notícies i de la informació exterior.
Willett i Copeland (1998)	La gestió del coneixement incorpora la cerca intel·ligent, la categorització i l'accés a les dades de diferents bases de dades, correu electrònic i arxius.
Davenport, Long i Beers (1999)	La gestió del coneixement és la gestió de la informació combinada amb l'experiència, el context, la interpretació i la reflexió
Capital intel·lectual	
Sveiby (1997)	És l'art de crear valor exercint influències sobre els actius intangibles. Per fer això, cal ser capaç de visualitzar l'organització com una cosa que només consisteix en coneixement i en fluxos de coneixement.
Davenport i Prusak (1998)	La gestió del coneixement es refereix a l'explotació i el desenvolupament dels actius de coneixement d'una organització amb la finalitat de promoure els objectius de l'organització.
Estratègia	
Gopal i Gagnon (1995)	Identificació de categories de coneixement necessari per recolzar l'estratègia empresarial global, avaluació de l'estat actual del coneixement de l'empresa i transformació de la base de coneixement, omplint les llacunes de coneixement.

O'Dell i Grayson (1997)	La gestió del coneixement com una estratègia conscient de tenir els coneixements adequats a les persones adequades en el moment adequat, i ajudar les persones a compartir i posar la informació en acció de manera que s'esforcen per millorar l'acompliment organitzacional.
O'Dell i Grayson (1998)	La gestió del coneixement com a estratègia a desenvolupar en l'empresa per assegurar que el coneixement arribi a les persones adequades en el moment adequat, i que els que la gent compartir i utilitzar la informació per millorar el funcionament de les organitzacions.
O'Dell i Wiig (1999)	La gestió del coneixement són les estratègies i els mètodes d'identificació, captura i aprofitament dels coneixements per ajudar una empresa competir.
O'Dell, Jackson i Essades (2001)	Estratègia conscient per dirigir els coneixements apropiats a determinades persones en el moment just, i d'ajudar els empleats a intercanviar i posar-los en acció de manera que serveixin per millorar el rendiment de l'organització.
Processos	
Nonaka i Takeuchi (1995)	La creació del coneixement es produeix amb la interacció entre el coneixement tàcit i explícit segons un procés específic.
Bassi (1997)	La gestió del coneixement és el procés de creació, captura, i utilització del coneixement per millorar el rendiment organitzacional.
Albert (1998)	El procés de recopilar, organitzar, classificar i difondre informació en tota l'organització, a fi que sigui útil per a aquells que ho necessiten.
Tejedor i Aguirre (1998)	Conjunt de processos que permeten utilitzar el coneixement com a factor clau per afegir i generar valor.
Bhatt(2001)	La gestió del coneixement és un procés de creació, validació, presentació, distribució i aplicació de coneixement..
Naturalesa holística i integradora	
Alavi i Leidner (1999)	La gestió del coneixement es refereix a un procés sistèmic i especificats organitzativament per adquirir, organitzar i comunicar el coneixement tant tàcit i explícit dels empleats perquè altres empleats puguin fer ús d'ella per ser més eficaços i productius en el seu treball.
Andreu i Sieber (1999)	És el procés que contínuament assegura el desenvolupament i l'aplicació de tots els tipus de coneixements pertinents a una empresa a fi de millorar la seva capacitat de resolució de problemes i així contribuir a la sostenibilitat de les seves avantatges competitives.
Steib (1999)	Procés sistemàtic de recerca, selecció, organització i difusió de la informació, l'objecte és aportar als professionals de la companyia els coneixements necessaris per desenvolupar eficaçment la seva tasca.
Skyrme (1999)	És la integració de la gestió d'informació (coneixement explícit), de processos (coneixement encapsulat), de persones (coneixement tàcit), de la innovació (conversió del coneixement) i dels actius intangibles o capital intel·lectual
Davenport i Pruzak (2000)	Procés sistemàtic de cercar, organitzar, filtrar i presentar la informació amb l'objectiu de millorar la comprensió de les persones en una especificada àrea d'interès.

Rivero (2002)	Conjunt de pràctiques, procediments i tècniques que permeten a una organització: 1) identificar els coneixements requerits per dur a terme, amb la màxima eficàcia, tant les seves activitats actuals com els seus plans futurs, o fins i tot per respondre a canvis inesperats de l'entorn, 2) aconseguir fer-se amb aquests coneixements, ja que de poc serviria saber quins són els que necessita si després no disposa d'ells, i 3) aplicar-los de la forma adequada per aconseguir els resultats pretesos.
Bounfour (2003)	La gestió del coneixement com un conjunt de procediments, infraestructures, eines tècniques i de gestió, destinades a crear, compartir i aprofitar la informació i el coneixement dins i al voltant de l'organització.
Dalkir (2005)	És la coordinació sistemàtica i deliberada de les persones, processos, tecnologia i estructura organitzativa de l'organització per afegir valor a través de la innovació i utilització del coneixement.
O'Sullivan (2007)	La gestió del coneixement és el procés de captura de coneixement col·lectiu de l'empresa, i la seva distribució a qualsevol lloc d'aquesta per a que pugui ajudar a produir els majors guanys.
Aprententatge	
Stonehous i Pemberton (1999)	És el paper de la gestió del coneixement assegurar que l'aprenentatge individual esdevé aprenentatge organitzacional.
Andreu i Sieber (1999)	És el procés que contínuament assegura el desenvolupament i l'aplicació de tots els tipus de coneixements pertinents a una empresa a fi de millorar la seva capacitat de resolució de problemes i així contribuir a la sostenibilitat de les seves avantatges competitives.
Davenport i Pruzak (2000)	Procés sistemàtic de cercar, organitzar, filtrar i presentar la informació amb l'objectiu de millorar la comprensió de les persones en una especificada àrea d'interès.

Taula. 2.3. Definicions de la gestió del coneixement. Font: Elaboració pròpia.

A la Taula. 2.3 podem observar que els diferents autors han descrit la gestió del coneixement des de múltiples enfoccs o punts de vista. Els sis grans temes que han sortit de l'agrupació d'aquestes definicions segons l'aspecte que hem considerat més important de cadascuna, han estat les següents.

1. Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Enfocada al coneixement documentat en format informàtic, com element facilitador per compartir i transmetre la informació i coneixement.
2. El capital intel·lectual. Centrada en el mesurament del capital intel·lectual, tenint com a eix la identificació, valoració i seguiment d'actius intangibles de l'organització.
3. La estratègia. Enfocada a la estratègia empresarial.

4. Els processos: Procés de conversió del coneixement implícit en explícit, i l'individual en col·lectiu, a través de processos de l'empresa.
5. La naturalesa holística: Enfoc que veu la gestió del coneixement com una iniciativa integral en tota l'organització que engloba processos, persones (i aprenentatge), cultura i estratègia organitzacional i els diferents tipus de coneixements.
6. L'aprenentatge: Procés d'aprenentatge continuat a través de la formació i el desenvolupament dels seus membres.

Com a resultat de la revisió literària realitzada i la posterior agrupació de les descripcions seleccionades en els 6 grans grups descrits anteriorment, es troba interessant destacar els alguns aspectes rellevants:

- Les descripcions o punts de vista que estan agafant una major rellevància en els darrers anys i que apareixen més sovint en la literatura més actual entre els diversos experts són les de naturalesa holística, on la gestió del coneixement es tractada i descrita com una iniciativa integral en tota l'organització que engloba processos, persones (i aprenentatge), estratègia i diferents tipus de coneixements.
- D'altra banda, semblen ja obsoletes les descripcions de gestió del coneixement que la entenen com un sistema tecnològic, una estratègia empresarial o com la gestió del capital intel·lectual de l'organització.
- Finalment aquestes definicions, i especialment les de naturalesa holística, concorden que la gestió del coneixement és la disciplina que promou la generació, col·laboració i utilització del coneixement per a l'aprenentatge organitzacional, generant a l'organització un nou valor i elevat el nivell de competitivitat amb vista a assolir els seus objectius amb eficiència i eficàcia.

Altres agrupacions que s'han realitzat per a organitzar el concepte de la gestió del coneixement són les derivades de l'estudi realitzat per Fundecyt i AENOR [50] sobre la situació de la gestió del coneixement en les Pimes, feta sobre un total de 160 definicions diferents fetes per Pimes. Aquestes es van agrupar en vuit grans grups segons l'aspecte que consideraven més important:

1. Aprenentatge: Per algunes organitzacions té a veure amb la creació de nou coneixement a partir de l'existent, mitjançant la formació i desenvolupament de les persones que integren l'organització.

2. Informació i coneixement: Aquest enfocament parteix de la conversió d'informació a coneixement vàlid i necessari. Coneixement que a través de la seva gestió cal posar-lo de manera disponible a les persones adequades en el moment precís.
3. Know how, saber who i know what. Aquestes definicions se centren en l'experiència per treballar sobre el coneixement après, a aprofitar el saber fer i així proposar accions de millora. Es realitza a través de mapes de coneixement o bases de dades.
4. Tecnologia. L'enfocament tecnològic es refereix al coneixement documentat en format informàtic, com a element facilitador de la transmissió de la informació i coneixement.
5. Procés / Procediment / Metodologia / Sistema de Gestió. A través de la implantació i estructuració d'un procés cíclic en què es converteix el coneixement tàcit, en explícit i l'individual, en col·lectiu.
6. Resultats / Mesura. Segons els resultats esperats de la implantació i mesura el concepte de Gestió del Coneixement s'espera la detecció d'oportunitats de creixement i desenvolupament a través de la implantació de sistemes de treball més eficients, que permetin el creixement de productivitat i la reducció de costos.
7. Persones. Gestionar el talent de les persones per tal de generar un compromís que els motivi a compartir. Això inclou crear una filosofia de treball d'equip per desenvolupar les capacitats de les persones que integren l'organització.
8. Estratègia. És considerada en la Gestió del Coneixement com una eina que permet la integració de la globalitat de l'organització, replantejant la missió de l'organització.

Si comparem les agrupacions derivades de l'estudi realitzat per Fundecyt i AENOR i les presentades en aquest projecte, podem veure que moltes de les agrupacions coincideixen amb les descrites a la Taula. 2.3, però trobem a faltar una que contempli la naturalesa holística de la gestió del coneixement que, com hem comentat anteriorment, sembla que és l'enfoc que està agafant una major rellevància entre els diferents autors en els darrers anys.

2.5. Característiques diferenciadores per a la gestió del coneixement al sector públic

Un esperit característic de l'administració pública és que proporciona un conjunt bàsic de valors i un mecanisme de validació no relacionats amb l'ànim de lucre, fet que beneficia la gestió del coneixement. Els sistemes de valors dels sectors públic i privat són diferents i per tant també els sistemes de mesura [1]. El sector públic ha estat lent en adoptar la gestió del coneixement a causa de [40]:

1. La manca de consciència de la gestió del coneixement.
2. La dificultat de construcció d'un fòrum de col·laboració en una situació d'estructura jeràrquica, la resistència al canvi en la cultura d'intercanvi de coneixements.
3. La manca d'una percepció de benefici individual ("Què hi ha per a mi?", "Per què he de compartir el que sé?" i Coneixement considerat com un poder).
4. La manca d'associació publico-privada.

2.5.1. Comparació de la gestió del coneixement al sectors públic i privat

Si bé la literatura sobre la gestió del coneixement s'ha ocupat dels problemes, reptes i oportunitats per al sector privat, poc s'ha discutit per al sector públic. Programes com ara els relacionats amb la nova gestió pública suggereixen que les organitzacions públiques han d'importar els processos de gestió del sector privat, emulant les seves tècniques exitoses. No obstant això, els crítics de la nova gestió pública argumenten que les diferències entre els sectors públic i privat són tan grans que les pràctiques empresarials no poden ser transferides directament [12].

Robert Neilson [46] va dur a terme dues sessions de "brainstorming" a l'Escola d'Informació de Gestió de Recursos de la Universitat Nacional de Defensa a Washington DC per veure la importància de la gestió del coneixement en les organitzacions i les seves funcions clau. Tant els participants del sector públic com els del privat van anomenar raons similars per a la consecució de la gestió del coneixement. Aquests inclouen la necessitat de: atreure i retenir el capital humà, fomentar el capital social, crear i utilitzar el capital estructural, compartir les millors pràctiques i processos (combinats amb pràctiques innovadores), i col·laborar amb els altres. És important destacar que tots els participants van coincidir que és necessari vincular la gestió del coneixement amb les metes de l'empresa o objectius de la seva missió. Els representants del sector públic van descriure les iniciatives de gestió del

coneixement com una eina per proporcionar una base per al govern electrònic. I van nomenar dos funcions com a claus per a la gestió del coneixement en el sector públic: proporcionar una excel·lent infraestructura TIC per permetre als ciutadans i clients accedir a les seves necessitats de coneixement i establir una xarxa de ciutadans o empleats ben informats que puguin donar valor afegit als altres.

Encara hi ha relativament poca informació sobre les diferències entre les iniciatives de gestió del coneixement dels sectors públic i privat [61]. És una llàstima, ja que és important aplicar i dissenyar aquest tipus d'iniciatives per al seu ús específic en un context de govern, per les diferències existents entre aquests pel que fa a la legislació, els reglaments, la política, la cultura i els objectius generals [61]. Si bé és cert que la gestió del coneixement en les organitzacions privades està impulsada per la cultura, el nivell de rendició de comptes i la regulació és molt més estricta en les organitzacions del sector públic.

McAdams i Reid [43] va conduir grups de recerca per comparar les percepcions dels sectors públic i privat i l'ús de la gestió del coneixement i es va trobar que la gestió del coneixement en el sector públic va ser més desenvolupada com una filosofia de gestió. En el cas del sector públic els principals beneficis percebuts de la gestió del coneixement són: la millora de la qualitat, l'eficiència, la gestió de l'aprenentatge i la millora dels productes i serveis, a diferència del sector privat que situa en tercer lloc la reducció de costos, desmarcant l'aprenentatge al cinquè lloc.

Aquests beneficis són raons de pes per a la introducció i el manteniment de la gestió del coneixement al sector públic, però la seva implementació exitosa requereix la consideració dels paràmetres i requisits únics per al sector públic [61].

El context organitzatiu al sector públic és diferent de la de la seva contrapart privada, mentre que el sector privat es majoritàriament conduït per la seva estratègia, estructura i cultura, el sector públic és impulsat també per un conjunt de programes i polítiques en aliança amb la cultura burocràtica. La gestió del coneixement en el sector públic és més sobre el servei públic, no només sobre la generació de guanys. Woodford [61] també postula que la cultura tradicional i conservadora en algunes àrees del sector públic es considera una barrera clau per a la implementació exitosa de la gestió del coneixement. És possible que els empleats del sector públic també puguin tenir valors i motivacions diferents a les dels empleats del sector privat. Algunes investigacions sobre els valors dels empleats del sector públic han demostrat que són més desinteressats i que tenen un compromís amb el desenvolupament social i la cerca de l'interès públic [6]. Per això, programes específics de gestió del coneixement han de ser dissenyats per al sector públic i no adoptats dels models del sector privat [61]. Per tenir èxit en aquest intent d'implementar la gestió del coneixement en el sector públic és necessari el desenvolupament d'un marc genèric de gestió del coneixement. Qualsevol marc de la gestió del coneixement per les agències

públiques ha de tenir en compte l'enfocament del sector públic, que pot no coincidir completament amb el del sector privat.

2.6. Components per a gestió del coneixement al sector públic

Com s'ha explicat a l'apartat anterior, el sector públic té unes característiques pròpies que fa que sigui necessari desenvolupar un marc específic per a entendre i desenvolupar iniciatives de gestió del coneixement de manera exitosa adaptades al seu context i característiques específiques.

La gestió del coneixement en l'organització està formada per diferents components bàsics, que conformen els veritables pilars del coneixement en l'organització. Aquests components agrupen els elements facilitadors i limitadors, els recursos i els factors i capacitats organitzatives que cal tenir en compte a l'hora d'abordar qualsevol iniciativa de gestió del coneixement que es produeixi a l'organització.

Segons Lee i Choi [9] els elements facilitadors de la gestió del coneixement poden ser classificats d'acord a la teoria socio-tècnica. La teoria socio-tècnica assumeix que una organització o un sistema organitzatiu del treball pot ser descrit des de una perspectiva socio-tècnica. D'acord amb aquesta perspectiva, podem identificar que els elements facilitadors es componen de dos sistemes que són independents però interactuen conjuntament de forma correlativa. El sistema tècnic s'ocupa dels processos, tasques i tecnologia. El sistema social es refereix als atributs de les persones, les relacions entre les persones, els sistemes de recompensa i les estructures d'autoritat. L'estructura organitzacional, cultura organitzacional, i les persones són considerades com un sistema social, i la tecnologia de la informació és considerada com un sistema tècnic.

Les organitzacions poden no estar igualment predisposades per al llançament i manteniment amb èxit de les iniciatives de gestió del coneixement. Per tant, la clau per entendre l'èxit i el fracàs de la gestió del coneixement dins de les organitzacions és la identificació i avaluació de les precondicions que són necessàries per a que floreixi l'esforç. Els requisits es descriuen en termes generals com a capacitats o recursos dins de la literatura de comportament organitzacional. La utilització d'aquesta base teòrica, té com a objectiu proporcionar un context definitori de les capacitats organitzacionals clau que impacten directament en la unitat d'una organització cap a la gestió del coneixement amb èxit [26].

Per ser efectives i competents, les organitzacions han d'aprofitar els seus coneixements i crear nous coneixements. Per aconseguir això, les organitzacions han de desenvolupar una

"capacitat absorptiva" - la capacitat d'utilitzar el coneixement previ per reconèixer el valor de nova informació, assimilar-la i aplicar-la per crear nous coneixements i capacitats. En essència, tots els nous recursos, incloent-hi el coneixement, es creen a través de dos processos genèrics, la combinació i l'intercanvi. La combinació i l'intercanvi de coneixements per a la construcció de nous coneixements requereix la presència de capital social. El capital social és "la suma dels recursos reals i potencials incrustats, disponibles a través, i que deriven de la xarxa de relacions que posseeix una unitat social".

Les infraestructures *tecnològiques, estructurals i culturals*, permeten la maximització del capital social. La infraestructura estructural es refereix a la presència de normes i mecanismes de confiança. Els contextos compartits comprenen la dimensió cultural. La dimensió tecnològica s'ocupa de les relacions habilitades amb la tecnologia que hi ha dins de l'organització. D'altra banda, *les polítiques* són un aspecte clau per a la gestió del coneixement al sector públic.

L'èxit de la gestió del coneixement requereix d'una solució completa, el subministrament d'un sistema de gestió del coneixement basat en les TI no garanteix que els treballadors del coneixement utilitzaran el sistema per recuperar el coneixement contingut en el mateix o compartir els seus coneixements amb els altres, fent que estigui disponible. Cal prestar acurada atenció a l'actitud d'intercanvi de coneixements entre els companys de treball i supervisors, els incentius per contribuir i utilitzar el coneixement, així com la necessitat de lideratge i direcció de l'organització per facilitar els esforços de la gestió del coneixement. La literatura reconeix una sèrie de factors favorables relacionats amb la cultura organitzacional i el clima, que es manifesta en el comportament de les persones a l'empresa. Es tracta de persones que estan en el centre de les iniciatives de gestió del coneixement. La seva gestió i la incorporació d'una cultura d'intercanvi de coneixements i la reutilització és potser el factor més important en aquest sentit [37].

Per tot això, i per les característiques específiques i diferenciadores del sector públic, els components per a la gestió del coneixement al sector públic, es poden agrupar en quatre grans blocs:

2.6.1. Les tecnologies de la informació (TI) i sistemes de gestió del coneixement (KMS)

La tecnologia es considerada un element crucial de la dimensió estructural necessari per mobilitzar el capital social per a la creació de nous coneixements. A través de la vinculació dels sistemes d'informació i comunicació en una organització, els fluxos d'informació i coneixement abans fragmentats poden ser integrats. Aquests vincles també poden eliminar les barreres a la comunicació que ocorren naturalment entre les diferents parts de l'organització. Atès que la tecnologia té moltes facetes, l'organització ha d'invertir en una

infraestructura integral que suporti els diferents tipus de coneixement i comunicació que són crítics. Les dimensions tecnològiques que formen part de la gestió eficaç dels coneixements inclouen la intel·ligència organitzacional, la col·laboració, la distribució de l'aprenentatge, el descobriment de coneixement, els mapes de coneixement, la generació d'oportunitats, així com la seguretat.

Les tecnologies d'intel·ligència organitzacional permeten a una organització generar coneixement en quant a la seva competència i entorn econòmic més ampli. Les tecnologies d'aprenentatge i col·laboració permeten als individus dins de l'organització col·laborar, fet que elimina els obstacles estructurals i geogràfics que poden haver impedit prèviament aquesta interacció. Les tecnologies de detecció i cerca del coneixement permeten a l'organització trobar nou coneixement que pot ser intern o extern a l'organització. Les tecnologies de mapeig de coneixements permeten a l'empresa realitzar un seguiment eficaç de les fonts de coneixement, la creació i el catàleg de coneixement intern de l'organització. Les tecnologies d'aplicació dels coneixements permeten a una organització utilitzar els seus coneixements existents. Les tecnologies de generació d'oportunitats permeten a l'organització seguir el coneixement sobre els clients, socis, empleats o proveïdors. A més d'aquests aspectes de la creació, transferència i emmagatzematge de coneixements a través de la infraestructura tecnològica, l'organització ha de prendre mesures per assegurar-se que el coneixement no s'usa inadequadament [26].

En fer el canvi de la informació al coneixement, investigadors han reconegut que el coneixement és un constructe multidimensional amb característiques més complexes que les de la informació. La implementació d'un sistema de gestió del coneixement és una part d'una iniciativa global de la gestió del coneixement. Pot implicar canvis estructurals / de procediment d'una organització per facilitar l'intercanvi de coneixements i l'ús. Pot estar dirigit a actualitzar el contingut en si del coneixement (idees que documenten èxits i fracassos anteriors, la compra d'informes de recerca externs, etc.). També pot incloure la implementació d'un repositori de documents de coneixement amb sofisticats mecanismes de recerca i una taxonomia intuïtiva (un sistema de gestió del coneixement).

Un sistema de gestió del coneixement és un sistema basat en les tecnologies de la informació (TI) per donar suport i millorar el procés d'organització de la captura, emmagatzematge / recuperació, i l'aplicació del coneixement [2]. Encara que un èmfasi excessiu en les tecnologies de la informació a costa dels factors organitzacionals pot portar al fracàs [15], els sistemes de gestió del coneixement juguen un paper de suport en l'èxit de la gestió del coneixement en les organitzacions. En contrast amb alguns estudis previs que han operacionalitzat la qualitat dels sistemes d'informació amb una mesura simplificada anomenada "facilitat d'ús" (mesurant-los amb la pregunta "És el sistema fàcil d'usar?" i "És fàcil d'utilitzar?") , la mesura de qualitat segons Kulkarni, Ravindan i Freeze [37] de la

qualitat dels sistemes d'informació captura múltiples dimensions de la qualitat d'un sistema de gestió del coneixement. Els autors descriuen que la qualitat dels sistemes de gestió del coneixement inclou l'accés (des de qualsevol lloc / qualsevol moment), la facilitat d'ús per a la seva recuperació, així com la flexibilitat d'entrades i sortides per satisfer les necessitats, capacitat de recerca, documentació, etc. Si l'ús dels sistemes de gestió del coneixement és voluntari (l'escenari més probable), és probable que la utilitat percebuda de l'intercanvi de coneixement depengui de la qualitat del contingut del coneixement a disposició dels treballadors del coneixement, així com de la qualitat del sistema de gestió del coneixement. Els treballadors del coneixement poden trobar el valor de compartir i utilitzar el coneixement (percepció d'utilitat d'intercanvi de coneixements) si la qualitat del coneixement (coneixement amb contingut de qualitat) és adequat i el sistema de gestió del coneixement redueix l'esforç extra que es requereix per compartir (trobar o contribuir) i utilitzar el coneixement.

2.6.2. L'estructura organitzativa

L'estructura de l'organització és important en l'aprofitament de l'arquitectura tecnològica. Tot i la intenció de racionalitzar funcions o unitats individuals dins d'una organització, els elements estructurals sovint han tingut la conseqüència involuntària d'inhibir la col·laboració i l'intercanvi de coneixements a través de les fronteres internes de l'organització. En essència, és important que l'estructura organitzativa sigui dissenyada per a la flexibilitat (en oposició a la rigidesa) de manera que estimuli l'intercanvi i la col·laboració a través de les fronteres, dins i fora l'organització [26].

El disseny organitzacional, l'estructura i els sistemes poden donar suport o inhibir la creació de coneixement i la participació en l'aprenentatge en tot tipus d'organitzacions [32]. Jerarquies descentralitzades, informals, tant dins de l'organització com entre organitzacions, es suggereixen per donar un millor suport a certes formes d'aprenentatge exploratori i a la creació de coneixement [58], però les estructures de poder jeràrquiques poden impedir la creació i transferència de coneixement en el govern local [60]. Mecanismes i processos institucionals, per exemple, revisions posteriors de projectes, es poden utilitzar per desenvolupar i emmagatzemar coneixement col·lectiu per tal que pugui ser compartit i utilitzat [39]. Estructures formals poden ajudar amb la captura i aplicació del coneixement explícit, i també poden proporcionar un marc en el qual poden tenir lloc mecanismes socials més informals d'aprenentatge organitzacional. No obstant això, alguns autors assenyalen que els límits estructurals i professionals també poden inhibir el desenvolupament natural de l'aprenentatge social i de la presa de decisions en contextos públics [13].

2.6.2.1. Les recompenses i els incentius

Juntament amb les polítiques i els processos, el sistema de recompenses i incentius de l'organització pot determinar els canals des dels quals s'accedeix al coneixement i com flueix. Aquests sistemes també poden crear barreres a les activitats efectives de gestió del coneixement. Els sistemes d'incentius han d'estar estructurats perquè els treballadors es sentin motivats i recompensats, per trobar el temps per generar nous coneixements (és a dir aprendre), compartir els seus coneixements i ajudar a altres persones fora de les seves divisions o funcions. És la combinació d'aquestes dimensions estructurals de gestió del coneixement, l'estructura organitzativa formal de l'organització i els sistemes d'incentius el que conforma l'estructura de gestió del coneixement general d'una organització [26].

Markus [41] fa algunes observacions interessants sobre l'ús d'incentius combinats amb el paper de l'alta direcció en la promoció de les contribucions de coneixements per als dipòsits de coneixement, així com la reutilització del coneixement, tal com es descriu aquí. Un dels reptes consisteix a mitigar el comportament "free rider", on els empleats intenten aprofitar les aportacions de coneixement de col·legues sense exercir suficient esforç propi per oferir continguts de coneixement d'alta qualitat per al seu ús per a altres. Mentre que els sistemes de recompensa explícits (per exemple, promocions i bons) poden permetre contribucions de coneixements, així com la seva reutilització, poden ser insuficients en absència d'altres forces motrius. Els treballadors també comparteixen i reutilitzen el coneixement per millorar la seva reputació entre els col·legues. Això requereix, però, gestors sèniors per establir i donar suport a les normes organitzatives, demostrant el seu compromís amb els esforços de la gestió del coneixement.

La teoria microeconòmica proporciona suport per l'ús d'incentius i recompenses explícites per induir les accions desitjades. Aquesta teoria ha estat utilitzada en estudis de compensació en matèria de comptabilitat i finances per mostrar com els incentius basats en mesures de rendiment a curt i llarg termini són necessaris per motivar els gestors. Si la creació de coneixements, l'intercanvi i la reutilització són resultats d'interès per a l'organització, un raonament similar es pot aplicar per una organització per assolir els objectius en el context de la gestió del coneixement. En concret, l'atorgament de recompenses i incentius i incloent suport per a la gestió del coneixement com a part de l'avaluació influirà positivament en el comportament desitjat dels treballadors del coneixement. Si hi ha un compromís organitzacional positiu en termes d'oferir incentius i recompenses tangibles i intangibles, llavors l'esforç exercit en l'intercanvi i la reutilització dels coneixements és probable que sigui modest. Per tant, els incentius són un antecedent de la qualitat del contingut del coneixement i la seva utilització [37].

En un recent fòrum [1] es va sostenir que el sector públic ha estat tradicionalment considerat desolat en l'intercanvi de coneixements i la innovació. El punt de vista era que a

diferència del sector privat, el sector públic es caracteritza per incentius asimètrics que castiguen les innovacions fallides molt més severament que recompensen els èxits i això s'agreuja per la manca de capital de risc per a la resolució creativa de problemes. Mentre que els aficionats a la gestió del coneixement estan d'acord que l'intercanvi de coneixements és també una part essencial de la implementació exitosa de la gestió del coneixement, sovint aquest està mal practicat en les zones més tradicionals del sector públic. Com Chiem [8] ha assenyalat, en el sector privat l'intercanvi pot ser encoratjat i recompensat econòmicament, però en el sector públic (limitat per les normes pressupostàries) no sempre és possible. L'autor assenyala alguns aspectes i diferències a tenir en compte per a establir incentius per a compartir el coneixement en els sectors públic i privat que es poden observar a la Taula. 2.4.

	Sector Privat	Sector Públic
Objectius institucionals	Millora les vendes i guanys.	Complir la missió de servei social.
Restriccions a la informació	Raons competitives com salvaguardar els secrets comercials i estratègies de negoci.	La seguretat nacional, la privacitat, preocupació política i reglamentaria.
Objectiu de compartir	Eficiència operacional, creixement vendes, estalvi de costos, innovació i beneficis de línia.	Reduir les barreres burocràtiques, la frustració pública i el descontentament dels empleats.
Motiu per compartir	Formal vinculat a l'avaluació del desenvolupament / compliment del treball; repercussions per que tenen menys èxits / triomfs.	Menys sovint vinculada a l'avaluació de l'acompliment; més sovint amb l'origen de les "grass-roots"(bases socials)

Taula. 2.4. Incentius per compartir el coneixement. Font: Adaptació de Chiem [8].

2.6.3. La cultura organitzativa

Potser l'obstacle més important per a la gestió eficaç dels coneixements és la cultura. La configuració de la cultura és fonamental en la capacitat d'una organització per gestionar els seus coneixements amb més eficàcia. La interacció entre les persones és essencial en el procés d'innovació. El diàleg entre individus o grups és sovint la base per a la creació de noves idees i per tant pot ser vist com la base potencial per a la creació de coneixement. La interacció dels empleats ha de ser encoratjada, tant formal com informalment, de manera que aquestes relacions, contactes i punts de vista es comparteixin entre aquells que no treballen colze a colze. Aquest tipus d'interacció i col·laboració és important quan es tracta de transmetre el coneixement tàcit entre individus o convertir el coneixement tàcit en coneixement explícit, transformant-lo del nivell individual a l'organitzacional. A més, els treballadors han de tenir la capacitat d'auto-organització dels seus propis coneixements i xarxes de pràctiques per facilitar solucions a problemes nous o existents i per a generar o compartir coneixements [26].

L'efecte de la cultura en la creació i l'ús del coneixement es manifesta en els comportaments i percepcions. Per exemple, els valors que fan que els treballadors considerin els seus col·legues com a socis tendeixen a resultar en un comportament que crea coneixement útil que pot ser utilitzat per aquests [16]. L'èxit de les iniciatives de gestió del coneixement pot dependre de les normes vigents que els treballadors associen amb la distribució i l'ús del coneixement. Si la creença general és que l'intercanvi de coneixements i l'ús del coneixement compartit disminueix el poder i augmenta el risc personal, la percepció desitjada de la utilitat de l'intercanvi de coneixements i l'ús pot no ser imminent [16]. Les creences sobre la utilitat potencial de coneixement compartit i la reutilització de les contribucions de coneixement de fonts externes sorgeixen de les interaccions entre els companys de treball. Aquestes creences sovint poden ser reforçades pels seus supervisors [37].

La reciprocitat, la confiança, la cooperació i les normes que promouen l'intercanvi són factors relacionats amb les persones, i estan subsumits a l'individu, els factors grupals i a nivell d'organització impliquen la visió, i missió organitzacionals, els companys de treball, els supervisors, i el suport del lideratge de les iniciatives de gestió del coneixement.

2.6.3.1. La visió

Com s'ha assenyalat per molts acadèmics i professionals, un component important de la cultura és la visió corporativa. Una visió que impregna l'organització pot oferir a les persones la necessària sensació de propòsit que transcendeixi les activitats quotidianes. La visió global pretén generar un propòsit organitzacional clar i sol·licitar els canvis necessaris

en l'organització perquè pugui assolir els seus objectius futurs desitjats. La visió pot incorporar no només una declaració clara i inequívoca d'un futur desitjat i la direcció de l'organització, sinó també pot incorporar un sistema de valors de l'organització. Malgrat una visió articulada i comunicada, és important generar un sentit a la participació i contribució dels treballadors [26].

2.6.3.2. La missió

L'orientació de la missió dels treballadors- comprensió de la missió, la visió, les metes de l'organització- és un aspecte cultural més de la gestió del coneixement. L'orientació de la missió pot ser el producte de les estructures de la planificació estratègica i la comunicació, però també reflexa la compatibilitat d'una cultura organitzacional amb una missió i objectius. Quan hi ha una cultura basada en la missió, el comportament dels treballadors es regeix per normes compartides i assumpcions del propòsit de l'organització [45]. Una missió orientada es superposa amb dos aspectes del model de les organitzacions que aprenen de Senge [54]. El primer és la construcció d'una visió compartida, on els treballadors es comprometen i alineen les seves accions amb la visió de l'organització. El segon és el pensament sistèmic. Senge sosté que si els treballadors entenen el sistema més ampli del que formen part, estan en una posició més forta per posar les seves accions en aquest context més ampli, i per aprendre d'una manera que contribueixi al conjunt. Mahler suggereix que quan les organitzacions fan front a un alt grau d'incertesa, l'aprenentatge és limitat i, per tant, sovint també la gestió del coneixement.

2.6.3.3. Els valors

Juntament amb la visió i la missió, el sistema de valors de l'empresa determina els tipus de coneixement que es vol i el tipus d'activitats relacionades amb el coneixement que són tolerades i encoratjades. Les declaracions de valor, poden afavorir el desenvolupament de coneixements dins de l'organització. La confiança i la transparència són comunament citades com dos d'aquests valors declarats que promouen les conductes de gestió del coneixement. En general, s'hauria de posar l'accent en les declaracions de visió i sistemes de valors dels components de l'organització que fomenten que el procés eficaç de gestió del coneixement ocorri [26].

Finalment cal tenir en compte alguns aspectes específics de la cultura al sector públic. La cultura del sector públic segueix estant alineada amb els tradicionals models burocràtics. A més, investigacions recents suggereixen que les organitzacions del sector públic són "fonamentalment diferents de les organitzacions del sector privat en una sèrie de dimensions, incloent la diversitat dels seus objectius, l'accés als recursos, així com la naturalesa de les limitacions de l'organització" [6].

Segons Maddaloni [40] les organitzacions sense un desafiament directe o competència no estan motivades per crear processos més eficients, i les organitzacions del sector públic no sempre permeten la utilització de les habilitats. És possible que Maddaloni tingui raó - que la cultura en el sector públic, amb processos alineats amb una jerarquia molt rígida, deixa poc espai per a la innovació o la iniciativa individual del coneixement. Per això un dels grans desafiaments per a la gestió del coneixement al sector públic és detectar els elements habilitadors que permetin a les organitzacions aconseguir l'èxit en les seves iniciatives de gestió del coneixement. A la Fig. 2.4 es representen les diverses característiques que configuren la interacció social postulades per Long i Fahey [16].

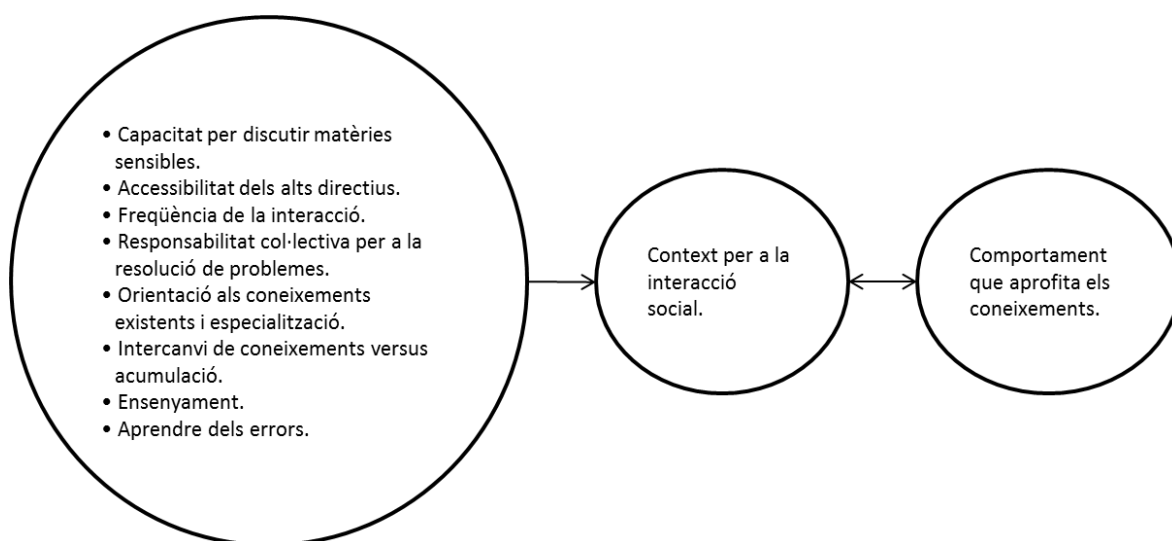


Fig. 2.4. Característiques culturals que donen forma a la interacció social. Font: Adaptat de De Long i Fahey [16].

2.6.4. Les polítiques organitzatives, el poder i el lideratge

El context organitzatiu al sector públic és diferent al de la de la seva contrapart privada, mentre que el sector privat es majoritàriament conduït per la seva estratègia, estructura i cultura, el sector públic es conduït per un conjunt de programes i polítiques en aliança amb la cultura burocràtica. En el seu estudi Abdulla i Date [1] destaquen la importància del component polític i de les polítiques organitzatives per entendre la gestió del coneixement al sector públic.

El sector públic es absorbit per regles, polítiques, processos, procediments, jerarquia de notificacions, relacions, sistemes d'incentius i límits departamentals que organitzen les tasques dins de l'organització. La política dins de l'organització també té múltiples dimensions. La política organitzativa formal en una organització pot estimular o inhibir la interacció entre els treballadors, una pràctica considerada vital en la gestió eficaç del

coneixement [30]. La política ha de ser flexible per estimular aquestes interaccions, així com donar a l'organització la flexibilitat necessària per adaptar-se a un entorn en constant canvi. A més, l'organització també necessita una política que impulsi la creació de coneixements i activitats d'intercanvi com identificar límits flexibles, incentius d'alta potència, sistemes no-burocràtics de presa de decisions, jerarquies moderades i una cultura innovadora i emprenedora com a atributs necessaris per a una organització intensiva en coneixement altament flexible i sensible.

L'activitat política formal en les organitzacions pot donar suport a l'aprenentatge forjant un "espai" perquè les persones exposin i comparteixin idees i pot encoratjar a múltiples punts de vista, que al seu torn pot ajudar a la creació de coneixement mitjançant l'ampliació de la gamma de fonts de coneixement i l'augment de la diversitat [7]. El poder basat en l'autoritat formal pot donar estabilitat i continuïtat, la influència pot facilitar l'accés als recursos i l'experiència [21]. Dekker i Hansen [17] posen de manifest la complexitat de l'aprenentatge organitzacional en el sector públic i argumenten que pot ser facilitat o inhibit pels processos polítics organitzatius que revelen les causes sistèmiques subjacents dels problemes, redueixen al mínim l'ambigüïtat, eviten la culpa, aconseguen un ampli consens polític i institucionalitzen els canvis en regles formals, procediments operatius i sistemes d'informació. Poder i influència també poden conduir a la supressió de l'aprenentatge i el coneixement, els membres de l'organització que tenen coneixements valuosos poden manipular o negar el seu coneixement, el que impedeix l'intercanvi de coneixements.

La reforma recent de la gestió pública ha estat cridada per donar poder als treballadors per prendre decisions de gestió, en el supòsit que els treballadors més propers a un projecte entenen millor la manera de fomentar la seva millora [19]. No obstant això, un desfasament entre el coneixement i l'autoritat pot afectar l'aprenentatge i amb això, la gestió del coneixement. Foucault [23] assenyala la inseparabilitat del coneixement i el poder en el sentit que el que sabem afecta lo influents que som, i, viceversa, el nostre estatus afecta que el que sabem es consideri important. La implicació d'això a l'intercanvi de coneixement fa que hi hagi bones raons per les que les persones no desitgin participar, per raons relacionades amb la política de l'organització. El personal operatiu amb temps, interès i experiència per fer judicis informats pot no tenir l'autoritat per fer els canvis necessaris, mentre que els alts directius o funcionaris electes amb autoritat tendeixen a no tenir la motivació i l'experiència operativa per considerar els processos específics. Com a resultat, és probable que la informació romangui inutilitzada, les oportunitats potencials d'aprenentatge no preses, i els inefectius processos organitzatius sense canvis.

La flexibilitat de decisió permet als treballadors més propers als projectes a participar en la presa de decisions i una oportunitat per vincular l'aprenentatge amb les decisions. Una de les principals barreres per a l'aprenentatge és quan els equips no tenen el poder per actuar

en els àmbits sobre els quals estan aprenent [54]. Segons [53] les unitats de treball amb més autonomia reporten majors nivells d'aprenentatge. La flexibilitat per a la presa de decisions té components estructurals i culturals. Treball empíric posterior ha proporcionat evidència addicional sobre els aspectes culturals de la flexibilitat, mostrant que la cultura organitzacional interacciona amb la percepció de les limitacions que generen les regles i polítiques en el funcionament dels organismes [45].

2.6.4.1. El lideratge

El lideratge encapsula el paper i el compromís de l'alta direcció en l'establiment de l'estratègia de gestió del coneixement.

Si la gestió del coneixement es considera menys sobre gestionar coneixements i informació i més sobre la gestió dels treballadors del coneixement el treball dels quals depèn del que saben i poden aprendre dels altres, la teoria de l'estructuració [25] pot proporcionar un enfocament alternatiu destinat a derivar més coneixements sobre aquest tema. En una organització amb múltiples agents (treballadors del coneixement) que tenen múltiples objectius (objectius possiblement divergents), cal compartir recursos (per exemple, el coneixement) i treballar cap a uns objectius comuns, el que requereix de la interacció i la coordinació entre els agents. Les tres dimensions de l'estructura de Giddens, com a base de la interacció són la significació, dominació i legitimitat. D'aquests, la dominació i legitimitat proporcionen la visió de com el lideratge d'una organització influeix en la qualitat del coneixement compartit i la reutilització. La dominació és la realització de qui té l'autoritat. En el context de la gestió del coneixement, les persones amb autoritat poden influir en les accions relacionades amb la gestió del coneixement (contribució, ús, etc.) de les persones que tenen el coneixement compartible rellevant i també dels que, possiblement, poden beneficiar-se de la reutilització dels coneixements disponibles. La dominació pot manifestar en forma d'un lideratge fort per la gestió del coneixement— veient la gestió del coneixement des de la importància estratègica, promocionant un clima organitzacional d'intercanvi de coneixements. La legitimitat és saber què és acceptable i què esperar. En el nostre medi, el lideratge organitzacional estableix les normes i expectatives pel que fa a l'intercanvi de coneixements i la seva reutilització. La legitimitat pot ocórrer quan els treballadors del coneixement reben senyals positives sobre la conveniència i l'acceptabilitat de les pràctiques de gestió del coneixement i els seus beneficis. A causa de la complicitat de la gestió del coneixement, es dedueix que quant major és el compromís que mostra l'alta direcció en l'intercanvi de coneixements i la promoció dels seus beneficis potencials, amb més bons ulls els treballadors veuran l'intercanvi de coneixements i la seva reutilització [37].

L'èxit de qualsevol organització depèn del lideratge i l'èxit de qualsevol líder depèn de la seva / els seus rols assignats i com es realitzen les funcions. El reconeixement de la gestió del coneixement en les organitzacions ha donat lloc a una proliferació de títols com director

del coneixement (CKO), arquitecte del coneixement, gestor del coneixement, etc. tots carregats amb la responsabilitat d'assegurar l'èxit de la gestió del coneixement dins de l'organització.

Els CKOs centren els seus esforços en un conjunt integrat d'activitats que aborden els comportaments organitzacionals, processos i tecnologies.

Les funcions que s'assignen a un CKO d'acord amb [46] inclouen però no es limiten a: lideratge i estratègia (crear i vendre una visió de gestió del coneixement, predicar amb l'exemple, etc.), els recursos (desenvolupar un pressupost per la gestió del coneixement, proveir recursos quan sigui necessari, etc.), la taxonomia (desenvolupar un llenguatge comú per facilitar la comprensió del concepte), l'educació, la tecnologia (estar al dia en les tecnologies de gestió del coneixement, compartir informació sobre les eines de gestió del coneixement, etc.), els incentius i recompenses (desenvolupar incentius, reconèixer i promoure la contribució dels coneixements, etc.), les comunitats de pràctica (crear comunitats organitzatives de pràctica, establir relacions amb líders relacionats: RRHH, CIO, etc.), cultura d'intercanvi de coneixements (canvi cultural, promoure la cultura entre organitzacions que facilita l'intercanvi de coneixement tàcit i explícit, etc.), i difondre les “millors” pràctiques.

2.7. Processos de gestió del coneixement

Per tal d'aprofitar la infraestructura organitzativa i tecnològica descrita anteriorment, els processos de gestió del coneixement han d'estar presents per tal d'emmagatzemar, transformar, i transferir el coneixement dintre i fora l'organització. Aquests processos permeten a l'organització realitzar les activitats del coneixement d'una manera eficient.

Tot i que per a una organització és important gestionar el coneixement intern, és igual d'important gestionar efectivament el coneixement extern. Els investigadors han identificat molts aspectes clau d'aquest procés de gestió del coneixement: captura, transferència i ús [20], adquirir, col·laborar, integrar, experimentar [38], crear, transferir, acoblar, integrar i explotar [56], crear, emmagatzemar i recuperar, distribuir i aplicar [2] adquirir, compartir i utilitzar [57], adquirir, convertir, aplicar i protegir [26]. Un examen d'aquestes característiques dels diferents facilitadors ens porta a agrupar-los en quatre grans dimensions del procés de coneixement de capacitació de la gestió del coneixement: adquirir coneixements, convertint-los en una forma útil, transferir-los i compartir-los i aplicar-los o usar-los.

2.7.1. Procés d'adquisició

Els processos de gestió del coneixement orientats a l'adquisició són aquells orientats cap a l'obtenció de coneixements. Molts termes s'utilitzen per descriure aquests processos: adquirir, buscar, generar, crear, capturar, i col·laborar. Tots aquests termes tenen un tema comú- l'acumulació de coneixements [26]. La innovació, un altre aspecte de l'adquisició, és la creació de coneixement a través de l'aplicació dels coneixements existents. Això requereix esforços concertats i un alt grau d'experiència en el reconeixement i la captura de nous coneixements. Millorar la utilització dels coneixements existents i l'adquisició més eficaç de nous coneixements és també un aspecte clau de l'adquisició [18]. Dos exemples d'aquests processos són l'avaluació comparativa i la col·laboració. A través de l'avaluació comparativa, l'organització identifica les pràctiques excel·lents de les organitzacions (inclosa ella mateixa), aleshores avalua l'estat actual del procés en particular per identificar les deficiències i problemes [30]. Un cop aquestes pràctiques s'han identificat, l'organització pot llavors capturar el coneixement per a l'ús intern.

La creació de coneixement organitzacional implica el desenvolupament de nous continguts o reemplaçar el contingut existent en el coneixement tàcit i explícit de l'organització [51]. Nonaka i Takeuchi expliquen com, a través dels processos socials i de col·laboració, així com els processos cognitius dels individus (per exemple, la reflexió), el coneixement es creat, compartit, amplificat, augmentat i justificat en contextos organitzacionals [47]. Aquest model considera que la creació de coneixement organitzacional, que implica una interacció contínua entre les dimensions tàcites i explícites de coneixement i un flux creixent en espiral que es mou a través del coneixement individual, grupal i organitzacional. Quatre maneres de creació de coneixement s'han identificat: la socialització, la externalització, la internalització i la combinació [47].

La manera de socialització es refereix a la conversió del coneixement tàcit al nou coneixement tàcit a través de les interaccions socials i l'experiència compartida entre els membres de l'organització (per exemple, aprenentatge). La manera de combinació, es refereix a la creació de nou coneixement explícit mitjançant la fusió, la categorització, la reclassificació, i sintetització del coneixement explícit existent (per exemple, els informes d'estudi de la literatura). Els altres dos modes impliquen interaccions i de conversió entre el coneixement tàcit i explícit. L'externalització es refereix a la conversió de coneixement tàcit a nous coneixements explícits (per exemple, l'articulació de les millors pràctiques i lliçons apreses). La interiorització es refereix a la creació de nou coneixement tàcit de coneixements explícits (per exemple, l'aprenentatge i la comprensió que resulta de la lectura o discussió).

Els quatre modes de creació de coneixement no són purs, però altament interdependents i interrelacionats. És a dir, cada mode es basa en, contribueix a, i es beneficia d'altres maneres. Per exemple, la manera de socialització pot resultar en la creació de nou coneixement quan un individu obté una nova visió provocada per la interacció amb altres. D'altra banda, la manera de socialització pot implicar la transferència de coneixement tàcit existent d'un membre a un altre a través de la discussió d'idees. El nou coneixement organitzacional en si no pot ser creat, però si el coneixement que és nou per al destinatari. La manera de combinació en la majoria dels casos suposa un pas intermedi d'una visió individual d'una font explícita (és a dir, la internalització) a la codificació del nou coneixement en una forma explícita (externalització). Finalment, la internalització pot consistir en la simple conversió de coneixement explícit existent al coneixement tàcit d'un individu, així com la creació de nou coneixement organitzacional quan la font explícita desencadena una nova visió [2].

La creació del coneixement organitzacional requereix l'intercanvi i la difusió (per exemple, la col·laboració) de les experiències personals [18]. La col·laboració es porta a terme en dos nivells dins de l'organització: entre els individus i entre l'organització i la seva xarxa de socis. La col·laboració entre individus reuneix les diferències individuals i es pot utilitzar per crear coneixement [38]. Això suposa que la interacció entre els individus pot promoure l'aprenentatge [56]. La col·laboració entre les persones és també la base per a la socialització del coneixement [47]. La col·laboració entre les organitzacions també és una font potencial de coneixement [18]. Capacitats bàsiques es basen cada vegada més en la capacitat de l'organització per trobar i crear coneixement [38]. Les tecnologies per l'intercanvi, el moviment de personal, i els vincles entre l'organització i els socis de l'aliança o socis d'empreses conjuntes, han demostrat que poden ajudar en l'acumulació de coneixements [18]. No obstant això, la capacitat d'adquirir coneixement es basa en part en la capacitat d'absorció de l'organització [11]. Això es deu al fet que totes les habilitats necessàries per a la innovació no es poden trobar dins d'una mateixa organització [37].

2.7.2. Procés de conversió

Els processos de gestió orientats als coneixements de conversió són els orientats cap a la fabricació dels coneixements existents d'utilitat. Alguns d'aquests processos que permeten la conversió del coneixement són la capacitat d'una organització per organitzar, integrar, combinar, estructurar o coordinar [26].

Una organització ha de desenvolupar un marc per organitzar i estructurar els seus coneixements [30]. Sense estàndards de representació comuns, no existiria cap consistència o diàleg comú. Això faria que l'actiu fos difícil de gestionar de manera eficaç. El coneixement sobre un tema en particular pot residir en diferents parts de l'organització o

en diferents sistemes dins de l'organització. Combinar o integrar aquest coneixement redueix la redundància, millora la representació consistent i millora l'eficiència en eliminar l'excés de volum [29]. Aquests processos també permeten a l'organització reemplaçar el coneixement que es quedi antiquat. El coneixement diferent de molts individus ha de ser integrat per maximitzar l'eficiència. Per tant, un objectiu principal de qualsevol organització ha de ser la integració dels coneixements especialitzats de molts individus [29]. Quatre mecanismes comunament citats per facilitar la integració són les normes i directives, la seqüenciació, les rutines i la resolució grupal de problemes i la presa de decisions. Grant [29] identifica tres mecanismes principals per a la integració de coneixements per crear capacitats organitzacionals: les directius, les rutines organitzatives, i els equips de treball autònoms. Les directius es refereixen al conjunt específic de regles, normes, procediments i instruccions desenvolupades a través de la conversió de coneixement tàcit dels especialistes a coneixements explícits i integrada per a una comunicació eficient amb els no especialistes. Les rutines organitzacionals es refereixen al desenvolupament de l'execució de la tasca i els patrons de coordinació, protocols d'interacció i les especificacions del procés que permeten als individus aplicar i integrar els seus coneixements especialitzats i sense la necessitat d'articular i comunicar els seus coneixements als altres. El tercer mecanisme d'integració del coneixement és la creació d'equips de treball autònoms. En situacions en què la incertesa i la complexitat de la tasca impedeixen l'especificació de les directives i les rutines organitzacionals, els equips de persones amb coneixements previs i de l'especialitat es formen per a la resolució de problemes [2].

2.7.3. Processos de transferència i compartició

El coneixement ha de ser distribuït i compartit per tota l'organització, abans que pugui ser explotat a nivell organitzacional. Les interaccions entre les tecnologies organitzatives, les tècniques, i les persones poden tenir relació directa amb la distribució del coneixement. Per exemple, l'estructura organitzativa tradicional, basada en el control, minimitza les interaccions entre les persones, i per tant redueix les oportunitats de distribució del coneixement. De la mateixa manera, la distribució de coneixements a través de la supervisió i un canal predeterminat reduirà al mínim les interaccions i en conseqüència reduirà la possibilitat de qüestionar la validesa dels coneixements transferits. D'altra banda, l'estructura organitzativa horitzontal, l'apoderament i les polítiques obertes acceleraran el flux de coneixement entre els diferents participants i departaments [5].

Per tant, un important procés de gestió del coneixement és la transferència de coneixements als llocs on més es necessita i es pot utilitzar. No obstant això, no és un procés senzill en què les organitzacions sovint no saben el que saben i tenen sistemes de localització i recuperació del coneixement dèbils [34]. Els processos de comunicació i els fluxos d'informació condueixen la transferència de coneixement en les organitzacions.

Gupta i Govindarajan [28] han conceptualitzat la transferència de coneixement (els fluxos de coneixement en la seva terminologia) en termes de cinc elements: el valor percebut dels coneixements de la unitat d'origen, la disposició motivacional de la font (és a dir, la voluntat de compartir coneixements) , l'existència i la riquesa dels canals de transmissió, la disposició motivacional de la unitat receptora (és a dir, la seva voluntat d'adquirir el coneixement de la font), i la capacitat d'absorció de la unitat receptora, definida com la capacitat de no només adquirir i assimilar sinó també d'utilitzar el coneixement [11]. L'element menys controlable és el cinquè: el coneixement ha de passar per un procés de recreació en la ment del receptor. Aquesta recreació depèn de la capacitat cognitiva del receptor per processar els estímuls entrants [22].

La majoria de la literatura se centra en el tercer element, els canals de transferència. Els canals de transferència de coneixement poden ser formals o informals, personals o impersonals [14]. Els mecanismes informals, com reunions no programades, seminaris informals, o converses en el descans per a prendre cafè, poden ser eficaços en la promoció de la socialització, però poden impedir una àmplia difusió [14]. Aquests mecanismes també poden ser més eficaços en les organitzacions petites [20]. No obstant això, aquests mecanismes poden incloure certes quantitats d'atròfia del coneixement que, en absència d'una codificació formal del coneixement, no es garanteix que el coneixement es pugui transmetre amb precisió d'un membre als altres. Aquests problemes són paral·lels a la capacitat del receptor per processar el coneixement. Els problemes d'aprenentatge poden implicar dificultats al receptor per filtrar el coneixement intercanviat, interpretar els coneixements des del seu propi marc de referència, o l'aprenentatge de només un selecte grup de coneixedors. Els mecanismes de transferència formals, com ara les sessions de capacitació, poden garantir una major distribució del coneixement, però poden inhibir la creativitat. Els canals personals, com ara l'aprenentatge o les transferències de personal, poden ser més eficaços per a la distribució de coneixement de contextos altament específics mentre que els canals impersonals, com ara dipòsits de coneixement, pot ser més eficaços per al coneixement que pot ser fàcilment generalitzable a altres contextos. La transferència personal és un mecanisme formal i personal de transferència de coneixements. Un dels avantatges de la transferència personal és que l'aprenentatge té lloc sense la necessitat de convertir primer el coneixement tàcit a explícit, i per tant l'estalvi de temps i recursos i la preservació de la base de coneixement original [20]. El mecanisme de transferència més eficaç depèn del tipus de coneixement que està sent transferit [18]. Pot ser important per a la transferència de coneixement entre els individus, l'existència d'una interfície propera i estreta a nivell d'organització. Una interfície estreta i distant s'ha trobat per ser un obstacle per compartir l'aprenentatge i el coneixement [18].

L'essència de la gestió del coneixement s'ocupa de decidir amb qui compartir, què es va a compartir i com fer-ho, i en última instància, compartir-ho i usar-ho. La gestió del

coneixement genera valor quan el coneixement compartit es utilitza i reutilitza. El valor constant es produeix quan hi ha un ambient de confiança i motivació perquè la gent comparteixi i utilitzi el coneixement, quan hi ha processos sistemàtics per trobar i crear coneixement i, quan en cas que sigui necessari, es disposi d'una tecnologia per emmagatzemar i fer que el coneixement sigui relativament fàcil de trobar i compartir [10].

2.7.4. Processos d'aplicació i ús

Un aspecte important de la teoria basada en el coneixement de l'organització és que la font de l'avantatge competitiu rau en l'aplicació dels coneixements en lloc d'en els propis coneixements. De fet, l'objectiu de la gestió del coneixement és l'ús del coneixement. Els processos basats en l'aplicació són els que s'orienten cap a l'ús real dels coneixements. Curiosament, poc debat s'ha dedicat als resultats de l'aplicació efectiva d'aquests coneixements. L'aplicació efectiva sembla ser en gran mesura assumida o implícita en lloc de tractada de forma explícita. Per exemple, Nonaka i Takeuchi [47] discuteixen la capacitat d'una organització per crear coneixement, però semblen assumir que un cop es crea, s'aplicarà amb eficàcia. Característiques del procés que s'han associat amb l'aplicació dels coneixements en la literatura inclouen l'emmagatzematge, la recuperació, l'aplicació, la contribució i l'intercanvi [26].

Els estudis empírics han demostrat que mentre les organitzacions creen coneixements i aprenen, també els poden oblidar (és a dir, no recordar o perdre la pista dels coneixements adquirits) [4]. Per tant, l'emmagatzematge, l'organització i la recuperació de coneixements de l'organització, també coneguda com a memòria de l'organització [59] constitueixen un aspecte important de la gestió efectiva del coneixement organitzacional. La memòria organitzacional inclou el coneixement que resideix en les diverses formes dels components, inclosa la documentació escrita, informació estructurada emmagatzemada en bases de dades electròniques, el coneixement humà codificat emmagatzemat en sistemes d'experts, els procediments organitzatius i els processos i el coneixement tàcit adquirit pels individus i les xarxes d'individus [55].

Igual que en el procés de creació de coneixement descrit a la secció anterior, s'ha fet una distinció entre memòria individual i organitzacional en la literatura. La memòria individual es desenvolupa basada en les observacions d'una persona, les experiències i les accions. La memòria col·lectiva o d'organització es defineix com el mitjà pel qual el coneixement del passat, l'experiència i els esdeveniments influeixen en les activitats presents a l'organització. La memòria organitzacional s'estén més enllà de la memòria de l'individu per incloure altres components com la cultura organitzacional, transformacions (processos de producció i procediments de treball), l'estructura (rols organitzacionals formals), ecologia

(entorn de treball físic) i els arxius d'informació (tant interns com externs a l'organització) [59].

Els mecanismes d'emmagatzematge i recuperació efectiva permeten a l'organització accedir ràpidament als coneixements. Per seguir sent competitives, les organitzacions han de crear, capturar i localitzar el coneixement organitzacional. A més, el coneixement i l'experiència de l'organització han de ser compartits i usats [35].

2.8. Factors crítics d'èxit per a la gestió del coneixement

A la literatura existent sobre els factors clau que influeixen en l'èxit en la implantació de projectes de gestió del coneixement s'ha avançat força en els darrers anys amb interessants aportacions de diversos autors. A la Taula. 2.5 queden reflectits per ordre cronològic, les diferents aportacions sobre els factors clau, que la doctora Marta Mas [42] va recopilar a la seva tesi i que hem ampliat en aquest projecte, per aconseguir que les polítiques de gestió del coneixement siguin el més efectives possibles:

Autor/s	Factors crítics d'èxit
Skyrme i Amidon (1997)	Lideratge del coneixement Cultura de compartir coneixement Infraestructura tecnològica ben desenvolupada Fort vincle amb l'estratègia corporativa Poderosa visió i arquitectura Processos sistemàtics de coneixement Aprenentatge continu
Davenport et al. (1998)	Suport de la direcció de l'empresa Cultura oberta al coneixement Infraestructura tècnica adequada Estructura organitzativa flexible Propòsits clars i llenguatge adequat Unitat a l'activitat econòmica o al valor de la indústria Estructura organitzativa adequada Existència de múltiples canals per transferir el coneixement Canvi en les polítiques de motivació
Trussler (1998)	Infraestructura adequada Lideratge i estratègia (compromís de la direcció) Creació d'una motivació per compartir Trobar les persones i dades correctes Cultura Tecnologia (xarxa) Disponible als col·laboradors Formació i aprenentatge
Liebowitz (1999)	Suport de l'alta direcció Cultura que promogui la generació i distribució del coneixement Repositori de coneixement Eines i sistemes de gestió del coneixement

	Estratègia de gestió del coneixement Existència d'un gestor del coneixement (CKO) Incentius per compartir
Productivity and Quality Service (1999)	Lideratge Cultura Tecnologia Estratègia Mesura
Alavi i Leidner (1999)	Factors culturals Motivació d'usar i compartir el coneixement Infraestructura tecnològica integrada
Chait (2000)	Confirmació de la visió i la seva alineació amb l'estratègia Gestió dels dominis: contingut, cultura, processos i infraestructura Creació d'un pla efectiu
Holsapple i Joshi (2000)	Lideratge Coordinació Control Mesura i recursos
Choi (2000)	Formació als treballadors Involucrar els treballadors Treball en equip Desenvolupament professional dels treballadors Lideratge i compromís de la direcció Restriccions de l'organització Infraestructura de TIC Clima d'igualtat, benchmarking Estructura del coneixement
Stankosky i Balzana (2001)	Lideratge Organització Tecnologia Aprenentatge
Heising (2001)	Acumular experiències dels experts Cultura corporativa oberta Suport de la direcció de l'empresa Orientada als processos de negoci Integració amb els processos de coneixement (crear, emmagatzemar, distribuir i aplicar coneixement) Les tasques de gestió del coneixement han d'estar integrades al treball diari de les persones

Hasanali (2002)	Lideratge Cultura Infraestructura tecnològica Mesura Estructura, rols i responsabilitats
Chourides et al. (2003)	Estratègia Persones Tecnologies de la informació Qualitat Màrqueting
Alazmi i Zairi (2003)	Aprenentatge Compartició Cultura Transferència de coneixement Suport de la direcció de l'empresa Infraestructura tecnològica Creació de coneixement Estratègia basada en el coneixement Infraestructura del coneixement
Jennex i Olfman (2004)	Infraestructura tècnica integrada Estratègia basada en el coneixement Estructura del coneixement comú a l'organització Motivació i compromís comú a la organització Cultura organitzacional Suport de la direcció de l'empresa Implantació de mesures per veure l'impacte dels sistemes de gestió del coneixement (KMS) Objectius clars Els processos de treball han d'estar dissenyats per capturar i usar el coneixement Organització basada en l'aprenentatge Seguretat / protecció del coneixement
Yew (2005)	Lideratge en la gestió i suport de la direcció de l'empresa Cultura Infraestructura tecnologia Estratègia i propòsit Mesura Infraestructura organitzacional Processos i activitats

Hung (2005)	<p>Estratègia de benchmarking i una estructura organitzativa basada en el coneixement</p> <p>Cultura organitzacional</p> <p>Tecnologies de la informació</p> <p>Compromís dels treballadors i la seva formació</p> <p>Lideratge i compromés de l'alta direcció</p> <p>Entorn d'aprenentatge i control dels treballadors sobre la utilització de recursos</p> <p>Avaluació dels professionals de la formació i de treball en equip</p>
Akhavan (2006)	<p>Cultura de l'empresa</p> <p>Transparència</p> <p>Confiança</p> <p>Suport de la direcció de l'empresa</p> <p>Estructura organitzativa</p> <p>Reenginyeria</p> <p>Implantació d'un projecte pilot</p> <p>Programes de formació</p>
Anantatmula i Kanungo (2007)	<p>Perspectiva estratègica</p> <p>Lideratge</p> <p>Suport de la direcció de l'empresa</p> <p>Cultura</p> <p>Mesura de resultats</p> <p>Infraestructura tecnologia</p> <p>Processos de gestió del coneixement estàndards</p> <p>Involucrar la direcció de l'empresa</p> <p>Contingut de qualitat</p> <p>Col·laboració</p> <p>Formació</p> <p>Comunicació</p> <p>Suport pressupostari</p>
Conley i Zeng (2009)	<p>Suport i lideratge de l'alta direcció</p> <p>Cultura organitzacional</p> <p>Estratègia</p> <p>Estructura organitzacional</p> <p>Processos</p> <p>Infraestructures tecnològiques</p> <p>Formació i educació</p> <p>Mesura</p> <p>Incentius</p> <p>Equip de gestió del coneixement</p>

Heisig (2009)	Factors humans: la cultura - la gent - el lideratge Organització: estructura i procés Tecnologia: infraestructura i aplicacions Procés de gestió: estratègia, objectius i mesurament
Ou Yang i Yin Yeh (2010)	Factors organitzacionals Factors individuals Factors de coneixement i capacitats de gestió del coneixement Factors de rendiment
Lindner i Wald (2011)	Processos de gestió del coneixement Organització dels projectes de gestió del coneixement (PKM) i institucionalització d'una visió múltiple dels projectes de gestió Metodologia de gestió de projectes Control de les activitats de PKM Suport TIC Cultura del coneixement Compromís de la direcció
Huang i Lai (2012)	Entorn Característiques individuals Característiques de gestió del coneixement Característiques organitzacionals Infraestructura tecnològica Factors culturals

Taula. 2.5. Identificació dels factors d'èxit d'un projecte de gestió del coneixement. Font: Adaptació de Marta Mas [42].

Seguint la classificació de Yew [62] a la Taula. 2.6 es detallen els principals autors que proposen cada factor crític d'èxit (en anglès *critical success factor*).

Factors claus generals a la literatura		Autors que els proposen
1	Gestió del lideratge i suport de la direcció	Skyrme y Amidon (1997), Trussler (1998), Holsapple y Joshi (2000), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Choi (2000) , Stantosky & Balzana (2001), Heising (2001), Hasanali (2002) , Alazmi (2003), Jennex & Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Lindner i Wald (2011)
2	Cultura de l'empresa	Skyrme y Amidon (1997), Trussler (1998), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999), Heising (2001) Hasanali (2002), Maholtra (2003), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew

		(2005), Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Lindner i Wald (2011), Huang i Lai (2012)
3	Tecnologia ben desenvolupada	Skyrme y Amidon (1997), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999) Choi (2000) Stantosky & Balzana (2001), Hasanali (2002), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew (2005), Akhavan (2006), Trussler (1998), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Lindner i Wald (2011), Huang i Lai (2012)
4	Estratègia de l'empresa acord amb els principis de la gestió del coneixement	Skyrme y Amidon (1997), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew (2005), Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Huang i Lai (2012)
5	Mesura	Holsapple y Joshi (2000), Davenport et al (1998), Hasanali (2002), Hung (2005), Yew (2005), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Lindner i Wald (2011)
6	Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa	Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Stantosky & Balzana (2001), Hasanali (2002), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Huang i Lai (2012)
7	Processos interns de negoci	Skyrme y Amidon (1997), Holsapple y Joshi (2000), Choi (2000) Davenport et al (1998), Heising (2001), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Lindner i Wald (2011), Huang i Lai (2012)
8	Recompenses i reconeixements per compartir coneixements	Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999) Maholtra (2003), Yew (2005), Hung (2005), Conley i Zeng (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010), Huang i Lai (2012)
9	Recursos humans: formació i aprenentatge	Trussler (1998), Holsapple y Joshi (2000), Choi (2000) Stantosky & Balzana (2001), Alazmi (2003), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006), Conley i Zeng (2009), Heisig (2009), Ou Yang i Yin Yeh (2010)

Taula. 2.6. Agrupació en dimensions dels factors clau i les investigacions que els suporten.
Font: Adaptació de Marta Mas [49].

L'anàlisi dels 160 marcs de gestió del coneixement que realitza Heisig [33] respecte a la descripció dels factors crítics d'èxit mostra que al 74 per cent (en 119 marcs) dels marcs s'esmenten explícitament els factors crítics d'èxit contextuals.

Segons l'autor, l'heterogeneïtat existent en el camp de la gestió del coneixement es torna més clara pel que fa als factors crítics d'èxit. En total, 170 termes diferents s'han extret dels 119 marcs de gestió del coneixement utilitzats per denominar factors crítics d'èxit. Dins d'aquests 170 termes, molts termes es poden trobar, que són similars i s'utilitzen com a sinònims. La Taula. 2.7 representa el resultat quantitatiu de l'anàlisi de contingut dels 119

marcs de gestió del coneixement en relació amb els termes més utilitzats per a la descripció dels factors crítics d'èxit. La classificació dels sinònims i termes relacionats realitzada per Heisig condueix a quatre categories principals, amb 11 subcategories.

CSFs	Factors crítics d'èxit	Nº termes	Nº marcs
1	<p>Factors humans orientats a: Cultura - Gent - Lideratge</p> <p><i>Cultura</i>, cultura corporativa, cultura del coneixement, la cultura orientada als coneixements, la cultura l'intercanvi de coneixements, la cultura i el poder, la cultura de l'aprenentatge, els factors culturals i socials (58), el sistema de valors, els valors i les normes, valors (4)</p> <p><i>Persones</i> (23), els empleats, personal (organitzatiu) (10), les habilitats, les habilitats dels empleats, coneixements i experiència dels empleats, característiques personals, el coneixement personal, les capacitats de coneixement personals (13), humans (8), recursos humans (3), la motivació i la qualificació (4)</p> <p><i>Lideratge</i>, el lideratge del coneixement, lideratge i suport (18), suport de l'alta direcció, suport del personal directiu (5), la gestió orientada als coneixements, la gestió (3)</p>	149	100
2	<p>Organització: processos i estructures</p> <p><i>Organització</i> (35)</p> <p><i>Processos</i>, processos organitzacionals, organització dels processos (40), els processos de negocis (2)</p> <p><i>Les estructures</i>, les estructures organitzatives, el disseny organitzacional, la infraestructura organitzacional (22)</p>	99	83
3	<p>Tecnologia: infraestructura i aplicacions</p> <p><i>Tecnologia</i> (39), les tecnologies de la informació i la comunicació (23), infraestructura tecnològica (14)</p> <p><i>Aplicacions i eines</i> (12), els sistemes tecnològics (5), les tecnologies de la gestió del coneixement (3)</p>	96	94
4	<p>Gestió de processos: l'estratègia, les metes i el mesurament</p> <p><i>Estratègia</i> (33), els objectius, les metes organitzacionals, metes concretes i mesurables (9), (8), l'estratègia de la visió basada en el coneixement (3), comportament estratègic (2), la missió (2), la visió a llarg termini i estratègies a mitjà i curt (1), la política (1), planificació (1) (1), mètrica (1), els criteris d'amidament (1), el mesurament KM rendiment (1), indicadors de mesura (12), el coneixement de control (3), el coneixement i el control dels resultats de l'aprenentatge (1)</p>	80	61

Nota: Els nombres entre parèntesis corresponen al total de termes utilitzats per a la denominació dels factors en els 119 marcs examinats.

Taula. 2.7. Agrupació dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement. Font: Adaptació de Heisig [33].

La part més gran s'assigna a la dimensió dels factors humà que compten 149 termes esmentats en 100 marcs. Aquesta dimensió inclou les categories de "cultura-persones-lideratge". La "cultura" és el factor més freqüentment anomenat (en 51,3 per cent dels marcs), seguit de prop pel factor "persones" (46,2 per cent), mentre que següent és el factor del "lideratge" (18,5 per cent).

Els termes de la dimensió de "l'organització" s'han nomenat 99 vegades en 83 marcs. Aquesta dimensió es compon de les categories "processos organitzatius" (35,3 per cent) i "estructures organitzatives" (18,5 per cent).

Els noms de tercera dimensió es refereixen a aspectes orientats a la tecnologia de la gestió del coneixement amb un total de 96 denominacions en 94 marcs. Les subcategories dins del grup de la tecnologia són la "infraestructura" i les seves "aplicacions".

La quarta dimensió es diu gestió de processos (80 vegades en 61 marcs) inclou les categories "objectius, estratègies i mesura", que cobreixen tot l'espectre restant dels factors crítics d'èxit. "L'estratègia" i "objectius" es descriuen com a factors crítics d'èxit en el 39,5 per cent dels marcs. Els aspectes del "mesurament" i / o "avaluació" es posen en discussió al 14,3 per cent dels marcs. És interessant assenyalar que aquests aspectes són entesos com les activitats de gestió en alguns marcs de gestió del coneixement.

En agrupar els termes que s'esmenten amb freqüència conjuntament com a factors crítics d'èxit dins dels marcs, s'obtenen els següents resultats: la combinació "factors humans" i "tecnologia" es discuteix en el 66,7 per cent dels marcs i és seguida per la combinació, "factors humans" i "organització" amb el 62,5 per cent. La combinació "factors humans" "organització" i "tecnologia" és la més alta entre les combinacions de tres factors amb un 43,3 per cent, que és seguit per la combinació "organització", "factors humans" i "processos de gestió" amb un 35 per cent. La combinació "factors humans", "organització", "tecnologia", i "processos de gestió" és l'única combinació possible de quatre grups però, encara es produeix en 29,2 per cent dels marcs.

Per tant, en més del 50 per cent dels marcs els factors humans i la tecnologia són descrits com a factors crítics d'èxit. No obstant això, en més del 40 per cent dels marcs, "l'organització" és anomenada també com un factor crític d'èxit per la gestió del coneixement.

L'anàlisi cronològic dels marcs mostra que en les iniciatives més recents (des 2002/2003) els factors humans estan representats en més de 90 per cent dels esforços. Per tant, està clar que hi ha ampli consens en el fet que els factors humans són centrals per a l'èxit de la gestió del coneixement.

2.9. Beneficis de la gestió del coneixement

Hi ha molts beneficis que cal esperar de la gestió del coneixement.

En l'entorn de l'organització, els beneficis poden ocórrer a dos nivells, individual i organitzacional [12]. Els mètodes de millora del negoci en general han d'ampliar els seus objectius per abastar els objectius que reforcen mútuament l'augment de beneficis de l'organització i dels treballadors.

Estudis empírics sobre els beneficis de la gestió del coneixement, poden aportar una visió més detallada per sector (públic o privat) o grandària (Pimes o grans empreses) de les organitzacions.

Les respostes al qüestionari que van realitzar McAdam i Reid [43] a participants del sector públic i privat indiquen que una gran majoria dels enquestats creu que l'alta direcció està convençuda que la gestió del coneixement pot contribuir a millorar el rendiment del negoci. Els resultats de l'estudi mostren altes puntuacions a través d'un gran nombre d'àrees de millora que han estat discutides com a àrees on la gestió de coneixement ha de tenir un impacte, per exemple, en les fonts d'errors costosos les respostes amb percentatge més alts per al sector privat van ser la duplicació dels errors i el coneixement no disponible. D'altra banda, la que rep més puntuació al sector públic és la no interpretació (o comprensió) de les dades, seguit també del coneixement no disponible i la duplicació dels errors. Les raons de la pèrdua d'oportunitats són bastant uniformes al sector privat, amb majors diferències al sector públic donades per processos organitzatius insuficients i coneixements insuficients sobre els clients.

Finalment, respecte als beneficis percebuts de la gestió del coneixement els quatre elements principals amb més puntuació (millora de la qualitat, l'eficiència, la gestió de l'aprenentatge i reduir els costos) es refereixen a la millora de l'eficiència interna de les organitzacions, enfront dels elements externs, com ara nous productes que tenen menor puntuació. Els resultats del sector públic més alts són relatius a la millora de la qualitat i eficiència. Com es troba en els tallers, els resultats del sector públic són causats per l'afany continu per reduir costos, reduir el nombre d'empleats, augmentar l'eficiència i millorar la qualitat. Era d'esperar la gran disparitat (entre els sector públic i privat) en les puntuacions de l'augment de les vendes i el temps de mercat, ja que principalment es relacionen amb el sector privat. El taller va destacar a més que l'augment de l'eficiència empresarial, sobretot en el sector públic, es un benefici clau de la gestió del coneixement. La millora de la coherència i la competitivitat a través de la reducció de costos, van ser vists com a associats amb l'eficiència. També es va posar en relleu, principalment en el sector públic, l'assoliment dels treballadors de beneficis intrínsecs de la gestió del coneixement

relacionats amb l'enriquiment del treball. Per exemple, un major coneixement podia permetre als empleats veure els beneficis de les seves accions / treballs.

En l'estudi empíric que van realitzar North, Reinhard i Schmidt [48] a 48 empreses alemanyes (les condicions per a l'aplicació era que aquestes empreses havien introduït la gestió del coneixement de fa més d'un any i demostrat un millor rendiment) les empreses participants van ser dividides en dues categories: les empreses de fins a 250 empleats i les empreses amb més de 250 empleats.

Els candidats van esmentar un total de 240 beneficis que es van agrupar en funció de les dimensions del Balanced Scorecard de Kaplan i Norton: aprenentatge i creixement, processos interns del negoci, els clients i els resultats financers, dividir la perspectiva d'aprenentatge i creixement en dues subcategories d'innovació i empleats, per cobrir els beneficis dels empleats de manera explícita.

La Fig. 2.5 mostra que les empreses obtenen principalment beneficis relacionats amb la millora de processos, el rendiment i satisfacció dels empleats i la satisfacció dels clients. D'altra banda, són relativament poques les declaracions referides a l'impacte de les iniciatives sobre els resultats financers i la innovació.

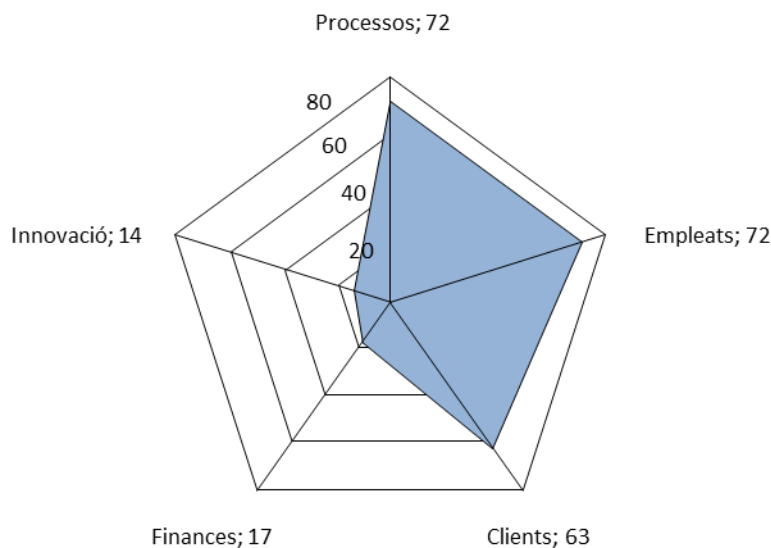


Fig. 2.5. Beneficis mencionats pels candidats (en valor absolut). Font: Adaptació de North i altres autors [48].

Les millores de *processos* (Fig. 2.6) es poden reconèixer en l'acceleració dels processos, la reducció de redundàncies, així com en una major transparència dels coneixements, la reutilització del coneixement intern, la reducció d'errors, l'estalvi de temps al fer el treball

rutinari i la reducció dels costos de transacció. Fent una ullada a la grandària de l'empresa, resulta que les petites empreses es van centrar sobretot en la reutilització dels coneixements interns disponibles i la reducció d'errors i, les grans empreses en l'estalvi de temps i la transparència del procés com els principals beneficis d'aquesta categoria.

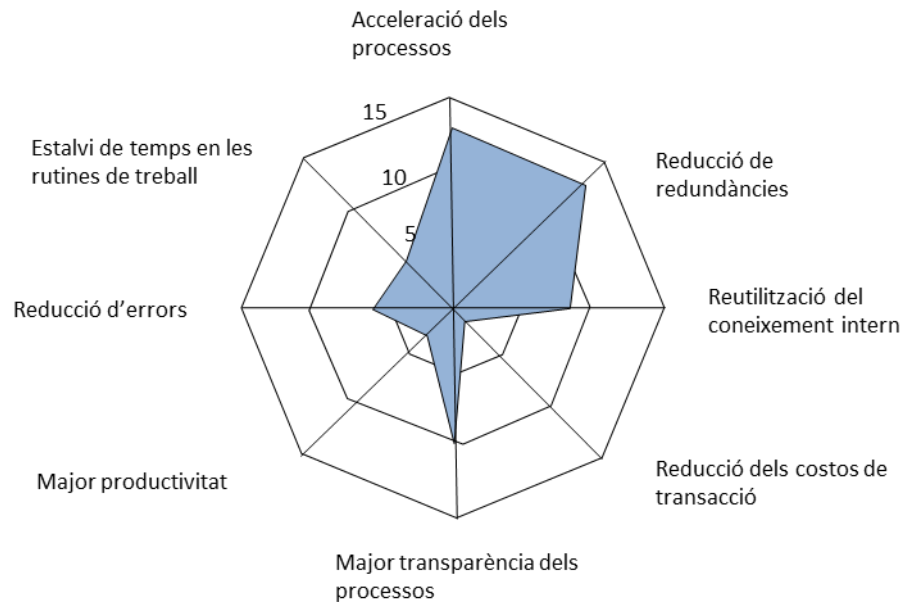


Fig. 2.6. Beneficis en l'àrea de processos (en valor absolut). Font: Adaptació de North i altres autors[48].

Arguments dominants relacionats amb els *empleats* són l'augment de la motivació, la millora de la base de coneixement personal i un menor temps d'incorporació de nous empleats (vegeu la Fig. 2.7). Per a les petites empreses, el desenvolupament de competències representa un benefici significatiu i la millora del treball en equip és esmena per les grans empreses com a benefici clau en aquesta categoria.

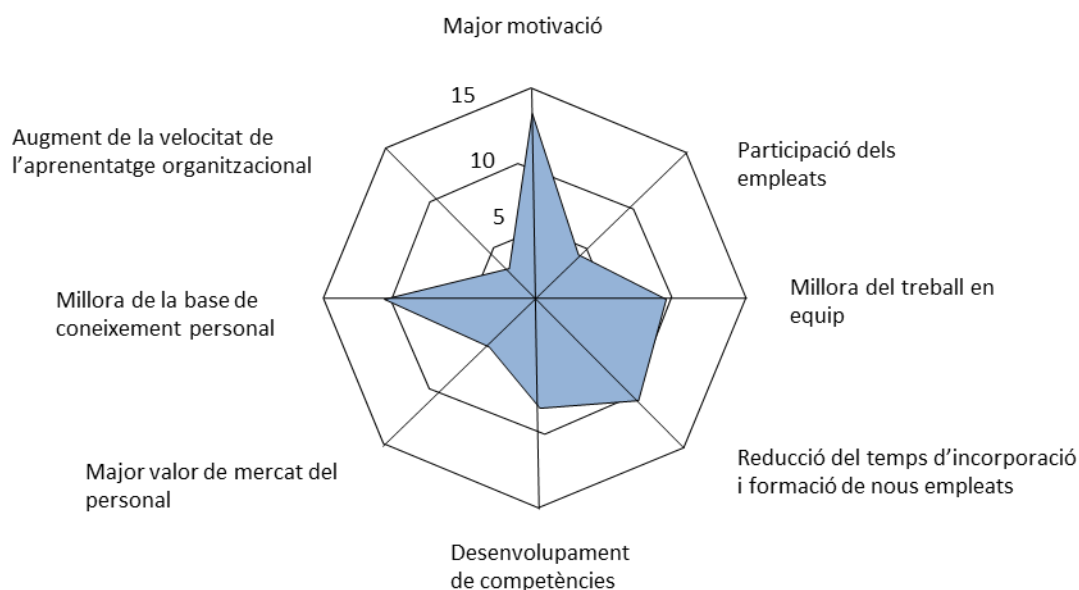


Fig. 2.7. Beneficis relatius als empleats (en valor absolut). Font: Adaptació de North i altres autors[48].

En relació als *clients* les empreses argumenten que les activitats de gestió han conduït a un augment de la qualitat dels productes i serveis. Això s'aplica amb independència de la mida de l'empresa. Altres beneficis són: un menor temps de reacció (menor temps de resposta a les seves consultes), una millor comunicació amb els clients, la retenció de clients, i un increment de la satisfacció dels clients, així com un major coneixement sobre els clients (vegeu Fig. 2.8). Les petites empreses esmenten així un millor flux d'informació a través de la gestió del coneixement, i destaquen els temps de resposta més curts i una millor retenció de clients. Les grans empreses en particular la millora de la qualitat del procés, a causa dels seus esforços de gestió del coneixement.

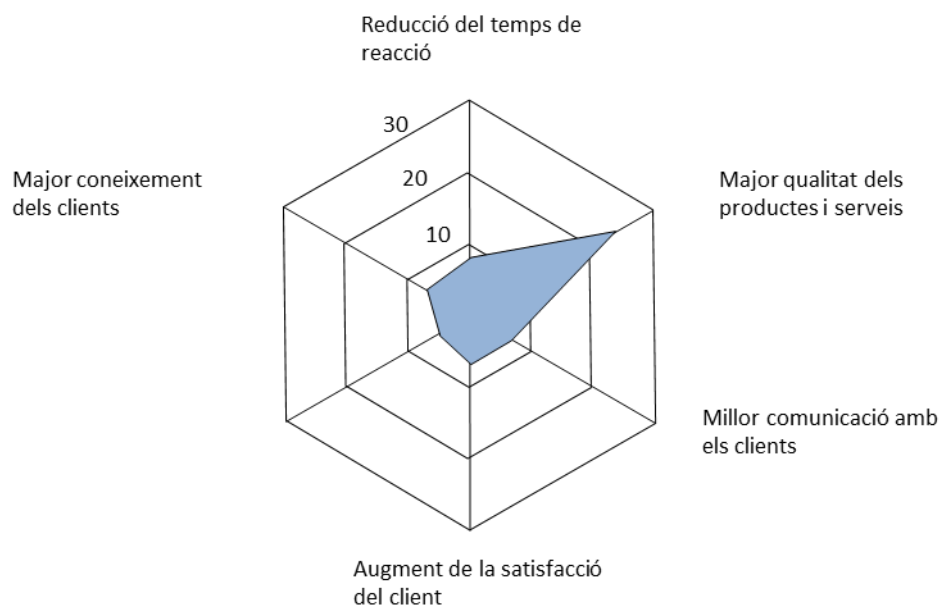


Fig. 2.8. Beneficis relatius als clients (en valor absolut). Font: Adaptació de North i altres autors[48].

Els beneficis en l'àmbit dels *resultats financers* gairebé no s'han experimentat fins ara. Un augment de la xifra de negoci, una millor gestió del risc i la reducció dels costos d'administració són els principals arguments d'aquesta categoria. Una raó de la feble identificació del potencial de la perspectiva financera, podria ser que les empreses encara no estan familiaritzades amb la valoració de les activitats de gestió del coneixement.

Finalment, en la perspectiva d'*innovació*, només s'esmenten alguns dels beneficis, l'argument dominant és la creació de nous productes i serveis, seguit de - i principalment esmentat per les grans empreses - l'aplicació de noves tecnologies. Només una petita empresa utilitza la gestió del coneixement per millorar la seva funció d'investigació i desenvolupament. Les empreses mitjanes reforcen la utilització de les noves tecnologies i alguns d'ells van crear noves àrees de negoci, així com nous productes i serveis. Per tant, aquestes empreses presenten el major potencial en aquesta perspectiva. Les grans empreses també confirmen l'ús de les noves tecnologies i el desenvolupament de nous productes i serveis com a conseqüència de la iniciativa de gestió del coneixement.

3. Proposta d'una metodologia de treball per a la millora de la gestió del coneixement a l'administració pública

En els últims anys, a raó de l'èxit de les iniciatives de gestió del coneixement al sector privat, els governs han començat a introduir en les seves activitats processos de gestió del coneixement, molts cops important-los del sector privat i emulant les seves tècniques d'èxit, però com ha descrit Woodford [61], la seva implementació exitosa requereix la consideració dels paràmetres i requisits únics del sector públic.

Encara no està del tot perfeccionat un tipus de govern que canalitzi coneixements cap a les seves activitats, incloent-hi la presa de decisions, la formulació i l'aplicació de polítiques i la prestació de serveis de forma més eficaç i interdisciplinària [24]. Però alguns governs ja han començat a prestar més atenció i fixar-se en quina és la millor manera de recollir, transmetre i utilitzar coneixements.

Les organitzacions que no assumeixen una gestió del coneixement efectiva en l'actualitat assumeixen grans riscos en una societat canviant com es l'actual societat del coneixement: obtenen resultats per sota de la seva capacitat, no compten amb la capacitat i flexibilitat per afrontar noves i reptadores oportunitats, o situacions de crisi, presenten problemes operatius com ara corbes d'aprenentatge lentes en els col·laboradors, pèrdua de coneixement al moment de la sortida de personal, poca divulgació o divulgació ineficient del coneixement a la resta del personal, desmotivació en el personal per generar nou coneixement, resistència al canvi, etc. Els processos de capacitació i divulgació de coneixement ineficient en les organitzacions ocasionen altres processos que afecten la capacitat i la motivació dels col·laboradors i la qualitat del servei generant ciutadans insatsfets, per desconeixement d'algun o alguns col·laboradors per aprofitar oportunitats o contrarestar situacions de crisi.

Darrerament, s'observa una evolució de la disciplina de gestió del coneixement que tendeix a fer un ús més intensiu d'eines metodològiques que posen l'accent en les persones i en l'aprofitament i multiplicació del seu coneixement i en la introducció d'una cultura de gestió del coneixement com un factor clau per al seu desenvolupament exitós.

Encara que es coneixen els beneficis que poden aportar, s'han aplicat i mantingut en el temps escasses experiències en el si de les organitzacions, tant en la literatura especialitzada com en la pràctica es fa difícil trobar experiències aplicades. I encara més si

ens situem en el sector públic, on cal considerar que llevat d'algunes excepcions, no abunden les experiències aplicades al sector de l'administració pública.

3.1. Experiència d'implantació d'una metodologia de treball per la millora de la gestió del coneixement a l'administració pública

L'any 2010 es va posar en marxa una iniciativa per a la implantació de la metodologia que presenta el present projecte en una administració pública local de la ciutat de Barcelona. L'objectiu era desenvolupar amb la implantació de la metodologia una gestió enfocada als resultats i al coneixement per solucionar les problemàtiques que dificultaven la consecució dels èxits estratègics i de la gestió del coneixement organitzacional i amb el fi de millorar la prestació de serveis a la ciutadania.

Al llarg del període 2010-2013 la metodologia s'ha implantat en dues gerències. En l'experiència s'ha treballant amb més de 60 professionals i, tot i que l'evolució de la seva implantació en les diverses direccions que composen les gerències on s'ha iniciat l'experiència ha estat molt diversa, la metodologia s'ha consolidat, i els treballadors l'han incorporat en la seva activitat quotidiana. En la nova gerència en la que s'ha començat a treballar al 2013, la seva implantació es troba en fases inicials a dues les seves direccions, amb previsió d'ampliar-la a la resta en el futur. A més, es compta amb la possibilitat d'ampliar l'experiència a altres gerències de l'organització en el futur.

3.1.1. Context organitzatiu

L'experiència d'implantació de la metodologia de treball es situa en un organisme de l'administració pública, en el qual s'exemplifiquen els principals problemes relacionats amb el coneixement individual i organitzatiu amb què acostumen a trobar-se altres organitzacions similars de l'àmbit públic. En aquest sentit, hi ha dos grups de factors que fan de barrera i que dificulten enormement la seva implantació i consolidació.

D'una banda, trobem factors lligats al mateix paper del coneixement en el context públic, clarament infravalorat en relació amb altres àmbits en els quals es considera un intangible clau per a la supervivència i rendibilitat de la organització i per a mantenir l'avantatge competitiu. En aquest aspecte Maddaloni [40] diu que les organitzacions sense un desafiament directe o competència no estan tan motivades per crear processos més eficients i no sempre permeten la utilització de les habilitats. Al sector públic és habitual que no hi hagi un context clar que habiliti la creació de nou coneixement. A més, la major part d'aquest coneixement resideix exclusivament en els professionals que l'han creat a partir de

la seva praxi quotidiana i és accessible de forma espontània només d'una manera fragmentària i poc exhaustiva. A tot això cal sumar que els plans de formació no arriben uniformement a tots els col·lectius que s'inclouen en aquest context.

D'altra banda, trobem aspectes que es relacionen amb factors culturals i organitzatius que són consubstancials a l'entorn públic i, per tant, referits també a qualsevol procés d'innovació. Aquests últims actuen amb conseqüències molt pitjors a les que suposen els primers i són potser l'obstacle més important. Identifiquem, a priori, com més rellevants els següents: elevada jerarquització i compartimentació de les organitzacions públiques que dificulten i bloquegen la transversalitat i flexibilitat i inhibeixen la col·laboració i l'intercanvi de coneixements a través de les fronteres internes de l'organització que requereix la iniciativa. Els límits estructurals i professionals poden inhibir la creació de coneixement, el desenvolupament natural de l'aprenentatge social i de la presa de decisions. A més, la cultura en el sector públic, amb rutines administratives i el procedimentalisme propi del sector públic, amb processos alineats amb una jerarquia molt rígida, deixa poc espai per a la innovació o la iniciativa individual del coneixement, un escenari que no anima en absolut a aquest tipus d'iniciatives, que necessiten per sobreviure més marge de temps no pautat dedicat a aportar noves solucions no previstes i a compartir amb els companys.

3.2. Identificació de les problemàtiques en la gestió del coneixement

Per identificar les problemàtiques que dificulten la gestió del coneixement i la implantació de l'estratègia en l'organització, que es volen solucionar amb la posta en marxa de la iniciativa, s'ha dut a terme una sèrie de reunions i entrevistes amb els responsables de la direcció de gestió del coneixement de l'organització i amb els treballadors de l'organització que participaran en la iniciativa.

Aquestes problemàtiques identificades s'han organitzat en tres apartats: problemàtiques generals, problemàtiques en l'ús dels sistemes tecnològics de gestió i problemàtiques en la implantació dels projectes estratègics i iniciatives pilot.

3.2.1. Problemàtiques generals

- Els treballadors de l'organització justifiquen la poca participació i ús del procés de gestió del coneixement a la seva càrrega laboral.
- Els treballadors no perceben cap benefici en la seva tasca diària pel que fa a vincular el procés de gestió del coneixement.

- L'ús de les eines tecnològiques de gestió de la informació no és l'adequat i no s'utilitzen per a facilitar la presa de decisions i la millora continua.
- Els treballadors informen que desconeixen el potencial o no tenen coneixement en les eines tecnològiques de gestió actuals.
- L'estratègia no s'aconsegueix executar o no s'implanten adequadament els projectes estratègics perquè no hi ha clarament una relació entre els nivells estratègic, tàctic i operatiu, és a dir, entre la gerència, les direccions i els tècnics i caps de departament.

3.2.2. Problemàtiques en l'ús dels sistemes tecnològics de gestió

3.2.2.1. Problemàtiques en l'ús del sistema de gestió dels indicadors del quadre de comandament (sistema Cognos)

- Els gerents i directors no tenen coneixement dels indicadors que mesuren la consecució dels objectius estratègics i funcionals de les seves gerències i direccions.
- Els caps de departament de les direccions no tenen clara la definició dels indicadors, el per què de les metes i toleràncies establertes, i inclús, no són conscients de la seva existència, ja que no han estat ells qui els han definit i no estan involucrats en la seva definició i control.
- No existeix una sistemàtica de seguiment dels indicadors que involucri als responsables dels indicadors (sovint, caps de departament de les direccions) en la seva definició i control.
- Els indicadors es redacten de forma molt general i no resulten útils per definir una estratègia de progrés. Es defineix un alt nombre d'indicadors indicatius, que no tenen meta i no són útils per a la gerència per a la presa de decisions.
- Els indicadors no es revisen amb l'agilitat que un entorn canviant com l'actual requereix.
- Les metes es defineixen en el moment de definició dels indicadors i no són revisades i actualitzades amb posterioritat.
- No hi ha establerts circuits de coordinació per a la revisió conjunta dels indicadors quan es tenen competències compartides entre diferents direccions.

- No es coneixen els circuits que cal dur a terme per a la redefinició d'indicadors, revisió de metes i toleràncies.

3.2.2.2. Problemàtiques en l'ús del sistema de gestió de les incidències i queixes ciutadanes (sistema IRIS)

- No es sap accedir al sistema.
- Falta de formació sobre l'ús del sistema i l'explotació de dades en taules dinàmiques.
- No es coneix el potencial de les funcionalitats del sistema per a l'anàlisi de la informació: visualització d'històrics i evolució de les temàtiques, distribució territorial (per districtes i barris), detecció de punts negres o focus de concentració per carrers, dades d'estocs i temps mitjos de resolució dels comunicats, etc.
- No es té consciència i coneixement de quins són els nivells d'incidències i queixes que signifiquen un funcionament normal i òptim dels serveis i a partir de quins nivells aquestes haurien de disparar les alarmes per al seu estudi en detall.
- No es coneixen les eines per a la mapificació de les dades disponibles.
- Es creen temàtiques molt genèriques i no es defineixen subtemàtiques per millorar la seva catalogació i anàlisi.
- No es fa un esforç per mantenir les temàtiques actualitzades, eliminar les temàtiques antigues o errònies o agrupar les temàtiques similars amb volums baixos, per millorar la qualitat de la informació que conté el sistema.

3.2.3. Problemàtiques en la implantació dels projectes estratègics i iniciatives pilot

- No hi ha establerts canals per a la comunicació directa entre les gerències i els responsables operatius dels projectes, això fa que les decisions no siguin preses amb la rapidesa i agilitat que requereix l'actual entorn canviant.
- No s'aprofita el coneixement expert dels responsables operatius dels projectes per a la presa de decisions.
- Els responsables operatius dels projectes no tenen clares les directrius i prioritats de gerència per a la presa de decisions.

- Alguns projectes pilot no es finalitzen al llarg de l'any, per falta de recursos (temps i pressupost), però la gerència molts cops no n'és conscient ja que no hi ha establerts mecanismes per al seu seguiment.
- Falta de suport i feedback de la gerència en els projectes pilot, molts cops per desconeixement d'aquesta.

Aquestes problemàtiques posen en relleu un fracàs de les iniciatives de gestió del coneixement dutes a terme per l'organització. Aquest fracàs pot ser causat pel no desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement descrits a la literatura, o pel desenvolupament de només alguns d'aquests. Cal realitzar un diagnòstic inicial del desenvolupament a l'organització d'aquests factors abans de la posta en marxa de la iniciativa per a identificar sobre quins s'han de ficar els majors esforços per a millorar la gestió del coneixement de l'organització i els seus resultats.

3.3. Diagnòstic inicial

En aquest apartat es realitza un diagnòstic inicial de la gestió del coneixement a l'organització.

En el diagnòstic inicial es presenten els antecedents de la gestió del coneixement a l'organització i s'analitza el desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement descrits en el marc teòric del present projecte abans de la implantació de la metodologia en l'organització.

3.3.1. Antecedents

L'administració pública descrita ha realitzat i executat diverses propostes i projectes per implementar el procés de gestió del coneixement, però aquests intents han estat basats en eines tecnològiques deixant de banda els col·laboradors, per aquestes iniciatives l'administració compta actualment amb els recursos següents:

- Sistema Cognos: recurs tecnològic per a la gestió dels indicadors que mesuren els objectius estratègics i funcionals del quadre de comandament integral de l'organització.
- Sistema IRIS: recurs tecnològic per a la gestió de la informació de les incidències, queixes, suggeriments, consultes i peticions de servei de la ciutat.

3.3.2. Compromís i lideratge de l'alta direcció en la gestió del coneixement

- L'alta direcció no dona suport ni desenvolupa un clar lideratge en els esforços de gestió del coneixement ni s'influencia i motiva als treballadors per a que s'involucrin en aquests esforços.

3.3.3. Cultura organitzacional

- L'organització no compta amb una cultura organitzacional adequada per a aquest tipus de gestió, l'organització no compta amb una cultura que fomenta l'intercanvi i l'ús del coneixement.

3.3.4. Estructura

- Estructura organitzacional: els treballadors estan conformes amb l'estructura organitzacional plantejada i reconeixen el valor i la importància de la tasca que desenvolupen tant per l'organització com per als ciutadans.
- Estructura física: no es brinda espais físics per a la col·laboració, intercanvi de coneixements i perquè es generin noves propostes d'innovació i desenvolupament.
- Relacions i cooperació entre els membres de l'organització: la transferència de coneixement entre els integrants del grup es realitza a través de processos informals, causant desigualtat en la qualitat d'informació que es brinda o rep entre els diferents col·laboradors.

3.3.5. Estratègia de gestió del coneixement

- L'estratègia de gestió del coneixement està alineada amb l'estratègia organitzacional i orientada a l'assoliment dels objectius organitzacionals i a l'establiment de processos per a la recollida d'informació.

3.3.6. Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa

- Existeix en l'organització una direcció de gestió del coneixement, però els rols i responsabilitats dels seus equips principalment es destinen a la gestió dels sistemes tecnològics Cognos i IRIS, és a dir, al desenvolupament del component tecnològic.

3.3.7. Incentius i estratègies de motivació

- A pesar que existeixen programes de reconeixement cap actualment està enfocat en motivar i incentivar la generació de nou coneixement o l'ús adequat de la gestió del coneixement en la tasca diària.

3.3.8. Processos de gestió del coneixement

- L'organització compta amb processos i instruments que permeten la recollida d'informació i la seva interpretació, però a la pràctica no es fa ús o l'ús adequats d'aquests processos i instruments per a facilitar la presa de decisions i la millora contínua.

3.3.9. Educació i formació

- No s'educa als treballadors en la gestió del coneixement ni se'ls sensibilitza sobre els beneficis que es poden esperar de la seva adopció, això comporta que les formacions que es realitzen sobre noves eines de gestió de la informació no siguin prou valorades pels treballadors.

Amb el diagnòstic inicial s'ha evidenciat que la majoria dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement no han estat desenvolupats per l'organització o no han estat desenvolupats adequadament i els esforços s'han centrat principalment en el desenvolupament del factor tecnològic. A més, a través de les problemàtiques identificades inicialment s'ha evidenciat que els treballadors no utilitzen les tecnologies de gestió de la informació desenvolupades per l'organització com a suport a la seva tasca diària i no es troba motivació alguna i tampoc cap benefici ni personal ni laboral a fer-ho.

Amb aquest anàlisi es comprova que un èmfasi excessiu en les tecnologies de la informació a costa dels factors organitzacionals comporta el fracàs de la gestió del coneixement a l'organització. Això, està estretament relacionat amb deficiències en l'estratègia de gestió del coneixement que es centra únicament en aquest factor i no en altres inclús més importants com la cultura organitzacional, el compromís de l'alta direcció, la creació d'equips i espais per a l'intercanvi i ús del coneixement, la política d'incentius o l'alineació de les iniciatives amb l'estratègia organitzacional. Les tecnologies són només una part d'una bona estratègia de gestió del coneixement i el seu ús es limita si les inversions en tecnologies i els canvis no s'han pensat tenint en compte l'estructura d'incentius per al personal i les interaccions del personal, així com altres aspectes de recursos humans.

3.4. Proposta d'una metodologia de treball per millorar la gestió del coneixement a l'administració pública

Per a solucionar les problemàtiques identificades inicialment a l'organització pública descrita, i amb l'objectiu de millorar la seva gestió del coneixement i la implantació de l'estratègia organitzacional es proposa la implantació de la present metodologia.

La metodologia es basa en els factors crítics d'èxit descrits al marc teòric del present projecte (cultura organitzacional, compromís de l'alta direcció, alineació amb l'estratègia, educació i formació,...) i en la gestió per resultats per al desenvolupament d'un procés per avançar en la implantació de estratègia organitzacional mitjançant el suport a la concreció i seguiment de projectes clau i indicadors, estimulants canvis positius en actituds, fomentant la confiança, estimulants la creativitat i innovació, generant consciència i sentit de pertinença sobre la importància i el valor del coneixement, i promovent la comunicació, la col·laboració i el treball en equip entre els col·laboradors de l'organització.

Els següents aspectes de la gestió per resultats, van fer que es plantejés la utilització d'aquesta com a base per a desenvolupar la metodologia proposada:

- Creixent adopció d'aquest enfoc de gestió per part de les administracions públiques d'arreu del món.
- Enfoc als resultats i a la consecució dels objectius estratègics i compromís de l'alta direcció, que ajuda a institucionalitzar l'eficàcia del sistema en el seu conjunt.
- Establiment de mesures per a la instal·lació d'una cultura organitzacional d'intercanvi i ús de coneixement que enforteixen les bases de l'aprenentatge i la producció de coneixement en l'organització.
- Ús de la informació i el coneixement (indicadors i projectes) com a bases per a la consecució de resultats, que entén els indicadors com la visió compartida de la forma en què s'aconsegueixen els fins.
- Millora de l'ús del coneixement, millora de l'acompliment, eficiència organitzacional, aprenentatge i millora de la presa de decisions.

D'altra banda, la implantació de la metodologia en base als factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement, permet explotar les possibilitats que la metodologia pot aportar, no només en l'obtenció de resultats, sinó per a la millora i desenvolupament exitós de la gestió del coneixement organitzacional.

Per a implantar de forma adequada la metodologia i per desenvolupar els factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement en l'organització, cal prendre una sèrie de decisions i intervencions organitzacionals. Aquestes intervencions es contemplen en la metodologia i s'implantaràn amb el procés.

3.4.1. Objectius

Els objectius concrets que es pretén assolir amb la implantació de metodologia de treball són:

- Promoure i millorar la gestió del coneixement
- Assegurar una presa de decisions ben fundada
- Donar suport a la rendició de comptes
- Induir una acció correctiva
- Millorar el compliment i l'eficiència de l'organització
- Millorar la prestació de serveis públic
- Incrementar la satisfacció ciutadana
- Incrementar la col·laboració i la coordinació
- Millorar l'aprenentatge individual i el de l'organització

Aquests objectius estan vinculats entre si en un procés continu, com mostra la Fig. 3.1.

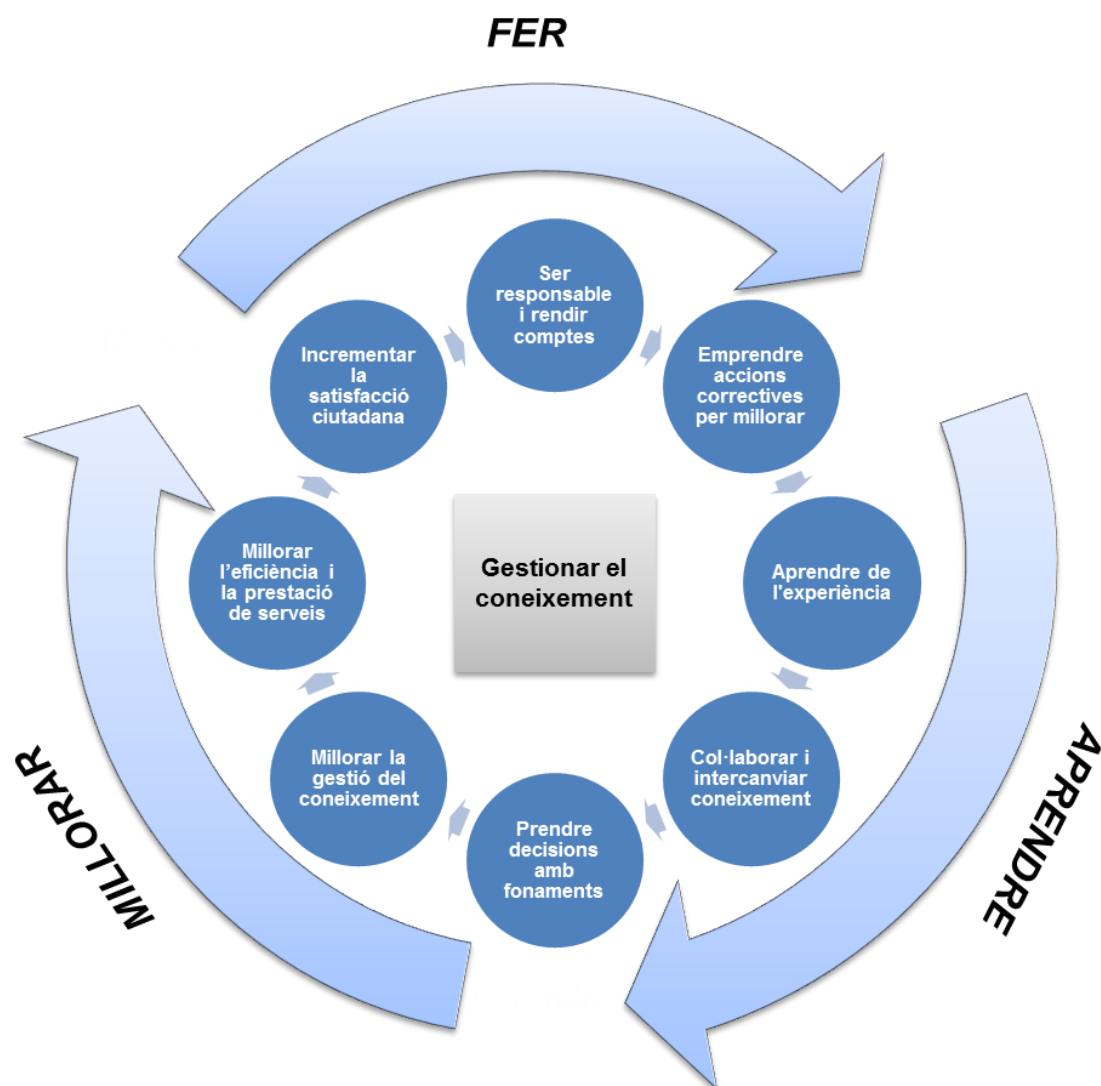


Fig. 3.1. Objectius de la metodologia de treball. Font: Elaboració pròpia.

3.4.2. Elements centrals

La metodologia de treball es concentra en:

1. **Projectes clau:** traduir el llenguatge estratègic en projectes. El pas de les idees (els plans, l'estratègia) a la seva concreció (l'acció, els projectes) és el punt bàsic per aconseguir les metes plantejades.
2. **Indicadors:** disposar d'uns indicadors de seguiment que monitoritzin els objectius estratègics i permetin avaluar-los complementa la visió dels projectes clau i ajuda a l'obtenció de resultats, millorant l'ús del coneixement per assolir aquest fi.
3. **Persones:** afavorir l'emergència de persones dinàmiques que s'involucrin en els projectes i en el treball amb indicadors facilita la implantació estratègica i millora el seu coneixement.

La metodologia estructura un procés enfocat a l'obtenció de resultats i a la millora del coneixement que parteix de l'estratègia organitzativa i es concentra en els projectes clau, indicadors i les persones per a la seva consecució (veure Fig. 3.2).

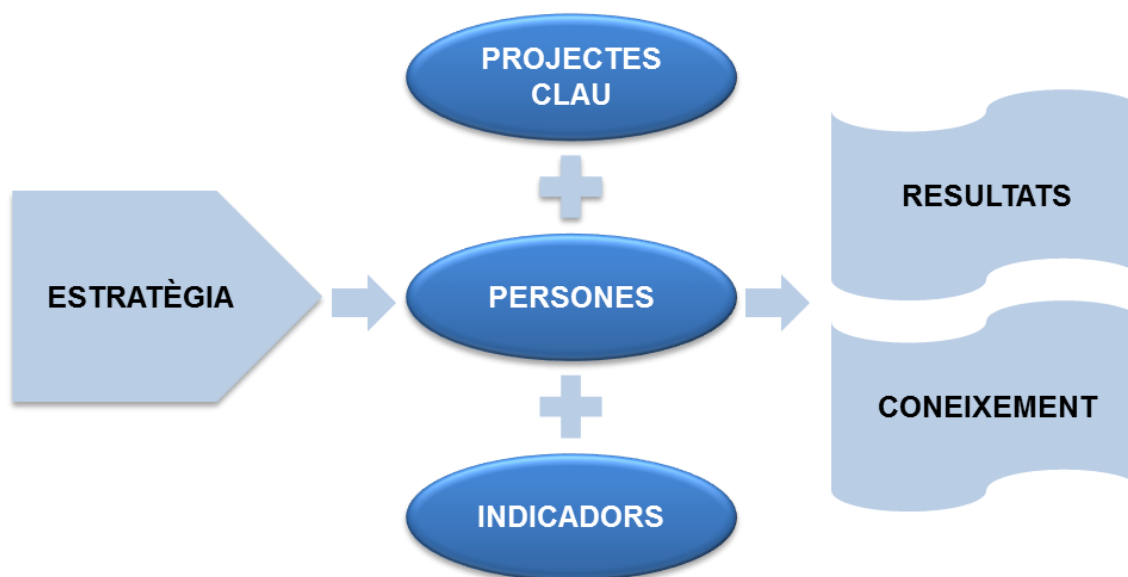


Fig. 3.2. Elements en els que es concentra la metodologia de treball que estructura el procés. Font: Elaboració pròpia.

3.4.3. Estructura de treball

La metodologia de treball s'estructura en tres fases:

1. Identificació de projectes clau i indicadors
2. Estructuració de la implantació
3. Procés de seguiment de la implantació de projectes i seguiment d'indicadors

Aquestes fases s'expliquen a continuació i són els passos que cal dur a terme per a la implantació del metodologia a l'organització:

3.4.3.1. Identificació dels projectes clau i indicadors

A partir de l'anàlisi de l'estratègia dissenyada per l'alta direcció, es realitzen entrevistes, reunions i sessions de treball amb tots els implicats per:

- Concretar la cartera de projectes
- Seleccionar els indicadors que expliquen els objectius i coneixement clau

És crucial comptar amb indicadors de progrés ben formulats. Si falten indicadors o estan mal formulats, el seguiment dels avenços exigirà molt esforç, fent difícil que el personal i la gerència sàpiguin en quina mesura els projectes estan avançant bé i quan emprendre accions correctives.

Per condicions de confidencialitat no és possible donar a conèixer la informació de tots els indicadors sobre els que s'ha treballat durant la implantació de l'experiència. Però per facilitar l'enteniment de l'experiència, a mode d'exemple citem un indicador de cadascuna de les direccions de les dues gerències on s'ha posat en marxa l'experiència:

- Índex de sostenibilitat (% de recursos hídrics alternatius sobre el consum d'aigua)
- % Acompliment de la campanya de poda
- % Recollida selectiva
- Valors immissions NO2 a la ciutat en trànsit moderat
- MWh Estalviats per les instal·lacions fotovoltaïques
- % Disponibilitat dels ascensors urbans

- Índex Q de qualitat de les obres

3.4.3.2. Estructuració de la implantació: establiment del marc de seguiment

De l'acord entre les part interessades, s'estableix un marc per dur a terme el procés de seguiment. Aquest marc serveix com un pla per al seguiment, i ha d'aclarir:

- Què ha de ser monitoritzat (projectes i indicadors identificats a la fase 1)
- Com dur a terme el seguiment
- Qui és responsable de les activitats de seguiment
- Quan es planifiquen les activitats de seguiment
- Quins recursos es necessiten

Per reforçar el marc i per estructurar la implantació:

- S'elabora la Fitxa dels projectes detallant les principals accions i metes, els equips i agents responsables i implicats, el calendari de treball i les fites clau, els entregables, l'anàlisi de riscos i stakeholders, i la comunicació.
- Es concreta la selecció d'indicadors amb la definició de metes, toleràncies i equips i agents responsables per al seu monitoreig.

En aquesta fase s'han de crear els equips que participaran en el procés de seguiment (unitats de seguiment) i els equips que donaran suport (unitats de suport) a aquestes unitats de seguiment en la recopilació i anàlisi de la informació.

3.4.3.3. Procés de Seguiment de la implantació de projectes i seguiment d'indicadors (cicle anual)

Mitjançant la interlocució i la celebració periòdica de reunions presencials o virtuals amb les unitats de seguiment es dur a terme el seguiment de la implantació dels projectes i el seguiment dels indicadors identificats inicialment. Aquestes reunions de seguiment gerencial es destinen a presentar i debatre informes, prèviament confeccionats, de l'estat d'avanç dels projectes clau i dels indicadors, concretant les possibles solucions a les ineficiències i colls d'ampolla que puguin sorgir.

La Fig. 3.3 mostra els passos generals per dur a terme el seguiment.



Fig. 3.3. Passos generals per dur a terme el seguiment. Font: Elaboració pròpia.

La metodologia aporta instruments per a la recollida sistemàtica i anàlisi de la informació, com l'elaboració d'un reporting executiu d'indicadors que es distribuirà als implicats per al seu seguiment a les reunions periòdiques. Per tal que el procés de seguiment sigui el màxim d'eficient, la metodologia diferencia la realització de dos tipus de reunions al llarg de cada període:

a) Reunions preparatòries amb les unitats de seguiment i de suport

Destinades a identificar, preparar i avançar les respostes a plantejar a les reunions de seguiment amb la gerència per tal que siguin el màxim de productives.

- Detecció de desviaments en els indicadors i anàlisi de les causes
- Selecció i preparació dels projectes clau a presentar a la reunió mensual
- Preparació de possibles solucions a les incidències detectades

En aquestes reunions, es fa un primer balanç d'indicadors clau comentant-los amb els especialistes de les diferents direccions de cada gerència (unitats de seguiment). Seguidament es tracten els principals temes i projectes que tinguin pes significatiu per ser comentats a les reunions de seguiment amb la gerència.

La participació a les reunions preparatòries dels responsables de les unitats de suport millora de forma notable el procés d'anàlisi, revisió i actualització dels indicadors, el que comporta una major efectivitat en l'ús del coneixement derivat del seu seguiment i avaluació.

b) Reunions de seguiment amb la gerència

Destinades a presentar a la gerència un anàlisi dels darrers indicadors disponibles, així com l'actualització de l'estat de l'avanç dels principals temes i projectes de cadascuna de les direccions que la componen.

Els continguts que estructuraven les reunions de seguiment són:

- Indicadors i anàlisis a mida: reporting executiu per la gerència dels indicadors clau per al seguiment i avaluació dels indicadors estratègics i de coneixement clau.
- Seguiment dels principals projectes de mandat o dels projectes anuals de millora a desenvolupar i temes destacats: grau de desplegament dels principals projectes de mandat o de millora, identificació d'ineficiències i colls d'ampolla.
- Seguiment i planificació d'accions de comunicació i difusió del coneixement: seguiment de les accions en curs i de l'estat de les campanyes de comunicació i detecció i planificació de noves accions i coneixements clau per a la seva difusió.

L'estructura de les unitats de seguiment que participen en les reunions de seguiment amb la gerència es pot observar a la Fig. 3.4.

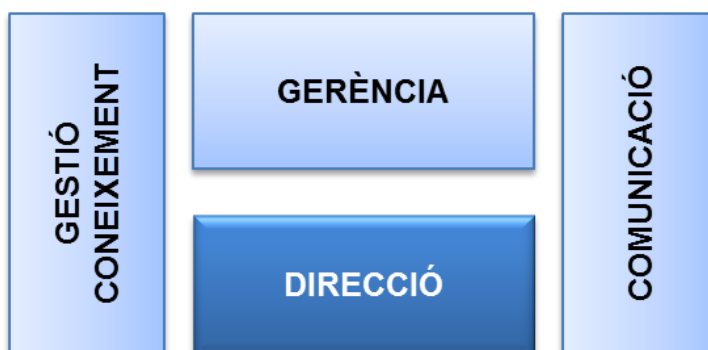


Fig. 3.4. Estructura de les unitats de seguiment participants en les reunions mensuals amb la gerència. Font: Elaboració pròpia.

Les unitats de seguiment són les bases en que es centra la iniciativa i on es desenvolupen els esforços de gestió del coneixement. Aquestes unitats estan formades per l'equip de gerència i membres de cadascuna de les direccions que conformen la gerència i inclouen la participació d'experts de gestió del coneixement i de comunicació.

La incorporació a les reunions de tècnics de gestió del coneixement i comunicació enfoquen el seguiment, no només a l'obtenció de resultats, sinó a assegurar un ús i una difusió eficaç de la informació de seguiment i del coneixement obtingut en la planificació futura i la presa de decisions per millorar-les.

3.4.4. Cicle de vida del procés

El procés que estructura la metodologia desenvolupada és un procés continu. Això vol dir que hi ha una retroalimentació, aprenentatge i millores constants. Els indicadors i projectes existents són modificats regularment en base a les lliçons apreses mitjançant el seguiment, i els futurs projectes i indicadors són desenvolupats en funció d'aquestes lliçons.

El seguiment és també un procés continu. Les lliçons extretes del seguiment són debatudes periòdicament i usades per reforçar les accions i les decisions. Aquest procés continu de fer, aprendre i millorar és el que es coneix com enfocament del cicle de vida de la metodologia de treball, representat a la Fig. 3.5.



Fig. 3.5. Cicle de vida de la metodologia de treball. Font: Elaboració pròpia.

La sistemàtica té per objectiu l'aprenentatge i la rendició de comptes. L'aprenentatge no només ajuda a millorar els resultats dels projectes existents, sinó que també reforça la capacitat de l'organització i dels individus per prendre millors decisions i per a la formulació de projectes futurs. Com que no hi ha plans perfectes, és essencial que la gerència, el personal i les parts interessades aprenguin dels èxits i fracassos de cada projecte.

La recerca de resultats implica molts riscos i oportunitats. Els sistemes i eines utilitzats haurien d'ajudar a promoure una conscienciació sobre aquests riscos i oportunitats, i proporcionar als gestors, al personal i a les parts interessades instruments per mitigar els riscos i buscar les oportunitats. Les pràctiques i sistemes presentats són més eficaços quan van acompanyats de disposicions clares per a la rendició de comptes i d'incentius apropiats que promouen el comportament desitjat. En altres paraules, no s'hauria de veure la metodologia simplement en termes del desenvolupament de sistemes i eines per planificar i supervisar resultats. També s'han d'incloure mesures eficaces per promoure una cultura d'orientació al coneixement i resultats i assegurar que les persones siguin responsables tant dels resultats aconseguits com de les seves accions i comportament. Aquestes mesures i intervencions s'expliquen a continuació.

3.4.5. Intervencions organitzacionals clau que reforcen la implantació

Per garantir la implantació exitosa de la metodologia i el correcte funcionament de les unitats de seguiment que participen en el procés és clau dur a terme diferents intervencions en l'organització. D'una manera molt especial, en el context de l'administració pública, cal prendre una sèrie de decisions i intervencions organitzacionals amb vista a tenir èxit i superar les barreres organitzatives. Aquestes decisions i intervencions organitzacionals són factors crítics d'èxit per a poder implantar de forma adequada la metodologia en l'organització i per a assegurar el desenvolupament exitós de la gestió del coneixement en l'organització, és a dir, dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement.

A la Taula 3.1 es recullen les diferents fases amb intervencions concretes que es contemplen per a la implantació de la metodologia.

Fase d'arrancada (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Impuls de la iniciativa des de la direcció de gestió del coneixement • Suport institucional i compromís de l'alta direcció • Alineació amb l'estratègia de l'organització • Vinculació de la iniciativa als departament de comunicació i formació
Fase de disseny i estructuració de la implantació (fase 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Implantació de mesures per a la instal·lació d'una cultura d'intercanvi i ús del coneixement • Dotació d'una figura organitzativa de lideratge de les unitat de seguiment (facilitador) • Recursos tecnològics a demanda i en funció de les necessitats i l'avanç real de la iniciativa • Política d'incentius adaptada a les necessitats dels participants i possibilitats de l'organització
Fase d'implantació (fase 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Establiment d'espais per a la preparació i anàlisi de la informació: reunions preparatòries • Establiment d'espais per al seguiment, feedback i presa de decisions i intercanvi de coneixements amb la gerència: reunions de seguiment amb la gerència • Política regular de difusió • Formació i suport tecnològic a demanda • Mantenir i alimentar la percepció d'èxit

Taula. 3.1. Intervencions (factors d'èxit) per a la implantació de la metodologia. Font: Elaboració Pròpia.

Les intervencions o factors d'èxit es poden agrupar sota dues grans categories: intervencions reactives i intervencions proactives. Les reactives són decisions i intervencions organitzatives no implementades a l'interior de les unitats de seguiment, però que estan encaminades a acompanyar i a servir de suport per al correcte desenvolupament i funcionament d'aquestes. Les proactives són, en canvi, decisions i intervencions organitzatives implementades a l'interior de les unitats de seguiment i que estan dissenyades per afavorir el seu correcte desenvolupament i funcionament.

Entre les intervencions reactives destacaríem en primer lloc, que és important afavorir la implantació de la iniciativa des de la direcció de gestió del coneixement i només en aquells contextos en que hi hagi prèviament un entusiasme de l'alta direcció amb el projecte, i , sobretot, en la qual no hi hagi cap conflicte laboral present o futur.

En segon lloc, ha d'haver certs compromisos institucionals que donin suport a la correcta evolució de la iniciativa. Entre aquests, a més d'oferir serveis interns d'informació i eines tecnològiques per a que els usin els grups d'implicats, cal incloure, per part de la direcció, el compromís de validació dels resultats i una difusió interna i externa d'aquests. Una peça clau per a la realització d'aquesta difusió és la vinculació en la iniciativa i la participació en les reunions de seguiment dels tècnics de comunicació.

Pel que fa les intervencions proactives, el primer grup es centra en els aspectes estratègics. En aquest sentit, per exemple, per garantir el desenvolupament adequat de la iniciativa cal assegurar l'alineació dels objectius que persegueix amb els de l'organització. D'altra banda, el suport institucional i compromís de l'alta direcció per garantir el compliment dels objectius és també imprescindible.

El segon dels grups de factors d'èxit proactius ens mostra que per garantir l'èxit, cal implementar, almenys en un primer estadi, mesures per a reforçar o introduir una cultura d'intercanvi i ús del coneixement en les unitats de seguiment, i programar reunions amb les unitats de seguiment per a la preparació i anàlisi de la informació, no limitar-se exclusivament a la realització de les reunions amb la gerència. Les reunions preparatòries garanteixen la cohesió i proporcionen els mecanismes que permetran el posterior treball exitós amb la gerència.

El tercer grup de factors està relacionat amb la formació. És un factor crític i necessari formar als membres implicats en els grups de seguiment en dos fronts: en el del alfabetisme informacional i en el de les tècniques de comunicació. Sense aquesta formació, els membres de la comunitat no podran aprofitar adequadament les potencialitats dels sistemes de gestió de la informació existents.

Finalment, el quart dels grups de factors d'èxit se centra en els recursos humans de les comunitats. En aquest sentit, d'una banda, es detecta la necessitat d'implementar una política d'incentius. De manera especial, a l'administració pública és necessari introduir una política pública i transparent d'incentius per ajudar al bon funcionament del projecte.

Finalment, també és imprescindible delimitar les responsabilitats de cadascun dels membres de l'organització i la creació d'equips específics per a la realització del seguiment i per al seu suport tecnològic.

3.4.6. Característiques de la metodologia de treball

Algunes de les característiques que presenta la metodologia proposada són:

- Estructura la metodologia de seguiment i avaluació com un procés fonamental per a la implantació de l'estratègia i del coneixement.
- Concreta la selecció d'indicadors que mesuren i expliquen el grau de compliment dels objectius i fomenta la millora contínua d'aquests a través del procés de revisió i actualització, convertint-los en elements de valor per al coneixement organitzacional.
- Introdueix o reforça la gestió per projectes en les organitzacions, estructurant la cartera de projectes que possibilita la implantació de l'estratègia.
- Formalitza els projectes com a "paquets de treball", identificant objectius, responsable, equip, stakeholders, recursos, riscos, fites i calendari.
- Implica de manera activa als equips dins d'un espai comú de treball, fomentant sinergies, cohesió i evitant la dispersió de criteris. Proporcionant un espai idoni per a l'intercanvi de bones pràctiques i per a la detecció i difusió d'experiències i coneixements clau.
- Instal·la una "cultura del coneixement" i l'alinea amb l'estratègia i els resultats.
- Proposa metodologies de treball, combinant espais presencials (reunions de seguiment), a distància (sessions de preparació i validació per videoconferència) i espais virtuals de col·laboració.

3.5 Diagnòstic final

En aquest apartat es realitza un diagnòstic final per a avaluar els resultats de la implantació de la metodologia en l'organització al finalitzar l'experiència.

En el diagnòstic final s'analitza el desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement descrits en el marc teòric del present projecte al final de l'experiència duta a terme a l'organització.

3.5.1. Compromís i lideratge de l'alta direcció en la gestió del coneixement

- L'alta direcció participa en les sessions periòdiques de seguiment i dona suport i desenvolupa un clar lideratge en els esforços de gestió del coneixement, influenciant i motivant als treballadors per a que s'involucrin en aquests esforços.

3.5.2. Cultura organitzacional

- L'organització ha implantat mesures per instal·lar una cultura organitzacional d'intercanvi i ús del coneixement.

3.5.3. Estructura

- Estructura física: es brinden espais físics (sessions presencials periòdiques) que afavoreixen les interrelacions, la confiança, la col·laboració i l'intercanvi de coneixements.
- Relacions i cooperació entre els membres de l'organització: la transferència de coneixement entre els integrants del grup es realitza a través de processos formals, aconseguint que la informació i el coneixement arribin homogèniament a tots els diferents col·laboradors.

3.5.4. Tecnologia

- Es compta amb tecnologies de gestió de la informació ben desenvolupades i amb una sistemàtica que fomenta l'ús d'aquestes eines, millorant la recuperació i reutilització del seu contingut.

3.5.5. Estratègia de gestió del coneixement

- L'estratègia de gestió del coneixement està alineada amb l'estratègia organitzacional i orientada a l'assoliment dels objectius organitzacionals i a

l'establiment de processos per a la recollida d'informació i la seva interpretació, per a facilitar la presa de decisions i la millora contínua.

3.5.6. Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa

- S'ha reforçat l'estructura organitzativa amb una figura organitzativa (facilitador) centrada directament en els esforços de gestió del coneixement per assegurar l'èxit de la iniciativa de gestió del coneixement. També s'han creat unitats de seguiment i suport per a garantir el seu correcte funcionament.

3.5.7. Incentius i estratègies de motivació

- L'organització compta amb una política d'incentius i reconeixement enfocada a motivar i incentivar l'ús de la gestió del coneixement en la tasca diària.

3.5.8. Processos de gestió del coneixement

- L'organització compta amb processos i instruments que permeten la recollida d'informació i la seva interpretació, i amb una sistemàtica estructurada de seguiment que formalitza l'ús d'aquests processos per facilitar la presa de decisions i la millora contínua.

3.5.9. Educació i formació

- A través de la participació en l'experiència s'educa als treballadors en la gestió del coneixement i se'ls sensibilitza sobre els beneficis que es poden esperar de la seva adopció i de les oportunitats de l'ús de les eines i processos que s'han posat al seu abast per a millorar les seves tasques diàries. Això comporta que les formacions que es realitzen sobre les eines de gestió de la informació siguin valorades més positivament pels treballadors.

Amb en el diagnòstic final s'ha evidenciat una millora en el desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement a l'organització. La implantació de la metodologia millora i desenvolupa pràcticament tot els factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement. Això s'ha aconseguit gràcies a l'acompanyament de la implantació de la metodologia amb un seguit d'intervencions organitzacionals enfocades al desenvolupament d'aquests factors com: la implicació i participació de l'alta direcció en la iniciativa, la implantació de mesures per la instal·lació d'una cultura organitzacional d'intercanvi i ús de coneixement, la generació d'espais i estructures horitzontals per a l'intercanvi i ús del coneixement, l'establiment d'una sistemàtica senzilla per a potenciar el desenvolupament i l'ús formal dels processos de gestió del coneixement, l'establiment d'una política d'incentius i estratègies

generals de motivació, la formació i el suport tecnològic a demanda i l'educació a través de la participació, i el reforç de l'estructura organitzativa amb una figura organitzativa (facilitador) centrada directament en els esforços de gestió del coneixement.

4. Avaluació de la metodologia proposada en la millora de la gestió del coneixement

En aquest apartat s'avalua la metodologia proposada en relació a la millora de la gestió del coneixement de l'organització. L'avaluació es realitza en base als diagnòstics realitzats al inici i al final de l'experiència posada en marxa al llarg del període 2010-2013 en les dues gerències de l'administració pública local de la ciutat de Barcelona.

4.1. Criteri d'avaluació

El criteri d'avaluació utilitzat és comparar si respecte el diagnòstic inicial s'han desenvolupat o potenciat els factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement descrits al marc teòric del present projecte. El desenvolupament o no d'aquests factors en una organització comporta l'èxit o el fracàs de la gestió del coneixement en aquesta. L'increment del nombre de factors crítics d'èxit desenvolupats es valorarà com una millora de la gestió del coneixement organitzacional.

La Taula. 4.1 recull els factors crítics d'èxit que s'utilitzaran per a l'avaluació.

Factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement

-
- Cultura organitzacional d'intercanvi i ús del coneixement
 - Suport i lideratge de l'alta direcció en les iniciatives de gestió del coneixement
 - Alineació de les iniciatives de gestió del coneixement amb l'estratègia organitzativa
 - Estructura que fomenta la col·laboració, l'intercanvi i la creació de coneixement
 - Infraestructura tecnològica integrada i ben desenvolupada
 - Processos sistemàtics de coneixement
 - Incentius i reconeixements per compartir coneixements
 - Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa
 - Educació i formació orientades a la gestió del coneixement
 - Mesura dels esforços de gestió del coneixement
-

Taula. 4.1. Factors crítics d'èxits de la gestió del coneixement. Font: Elaboració pròpia.

4.2. Resultats de l'avaluació

En aquest apartat es realitza una discussió dels resultats de l'avaluació de la metodologia proposada comparant els resultat dels diagnòstic inicial i final realitzats al 2010 i 2013 respectivament.

La Taula 4.2 recull els resultats dels diagnòstics realitzats en relació al desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement a l'organització inicialment i al finalitzar l'experiència d'implantació de la metodologia de treball.

Desenvolupament a l'organització dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement	Diagnòstic inicial 2010	Diagnòstic final 2013
1. Cultura organitzacional d'intercanvi i ús del coneixement	✗	✓
2. Suport i lideratge de l'alta direcció en les iniciatives de gestió del coneixement	✗	✓
3. Alineació de les iniciatives de gestió del coneixement amb l'estratègia organitzativa	✓	✓
4. Estructures organitzatives i espais que fomenten la col·laboració, l'intercanvi i la creació de coneixement	✗	✓
5. Infraestructura tecnològica integrada i ben desenvolupada	✓	✓
6. Processos sistemàtics de coneixement	≈	✓
7. Incentius i reconeixements per compartir coneixements	✗	✓
8. Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa. Equip de gestió del coneixement	≈	✓
9. Educació i formació orientades a la gestió del coneixement	≈	✓
10. Mesura dels esforços de gestió del coneixement	✗	✗

Taula. 4.2. Comparativa del desenvolupament a l'organització dels factors d'èxit de la gestió del coneixement a l'inici i al final de l'experiència. Font: Elaboració pròpia.

Els resultats del diagnòstic inicial evidencien que inicialment només s'havien desenvolupat adequadament 2 dels 10 factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement, i que principalment s'havien centrant els esforços de gestió del coneixement en el desenvolupament del factor tecnològic.

Els resultats del diagnòstic final evidencien una millora en el desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement a l'organització. La implantació de la metodologia millora i desenvolupa pràcticament tot els factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement, a falta de la mesura dels esforços de gestió del coneixement de l'organització, que per la seva complexitat s'espera abastar en posteriors estudis.

En comparar els resultats obtinguts de les avaluacions realitzades al 2010 i 2013, observem que amb la implantació de la metodologia respecte el diagnòstic inicial s'han desenvolupat o potenciat 7 dels 8 factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement que inicialment no s'havien desenvolupat o no s'havien desenvolupat adequadament. Els 7 factors crítics d'èxit que s'han desenvolupat o potenciat amb la implantació de la iniciativa són:

- Cultura organitzacional d'intercanvi i ús del coneixement
- Suport i lideratge de l'alta direcció en les iniciatives de gestió del coneixement
- Estructures organitzatives i espais que fomenten la col·laboració, l'intercanvi i la creació de coneixement
- Processos sistemàtics de coneixement
- Incentius i reconeixements per compartir coneixements
- Rols i responsabilitats en l'estructura organitzativa. Equip de gestió del coneixement
- Educació i formació orientades a la gestió del coneixement

El desenvolupament d'aquests factors crítics d'èxit s'ha assolit gràcies a la implantació d'una sèrie d'intervencions organitzacionals que es llisten a continuació. Aquestes intervencions organitzacionals són factors d'èxit per a poder implantar de forma adequada la metodologia en l'organització i per a assegurar el desenvolupament exitós de la gestió del coneixement en l'organització.

- Implantació de mesures per la instal·lació d'una cultura organitzacional d'intercanvi i ús de coneixement
- Implicació i participació de l'alta direcció en la iniciativa

- Generació d'espais i estructures horitzontals per a l'intercanvi i ús del coneixement
- Establiment d'una sistemàtica senzilla per a potenciar el desenvolupament i l'ús formal dels processos de gestió del coneixement
- Establiment d'una política d'incentius i estratègies generals de motivació
- Reforç de l'estructura organitzativa amb una figura organitzativa (facilitador) centrada directament en els esforços de gestió del coneixement i amb la creació d'unitats de seguiment i suport
- Formació i suport tecnològic a demanda i educació a través de la participació

Finalment, l'avaluació dels resultats obtinguts facilitats en la Taula 4.2 i la seva comparació confirmen, a través de la comparativa dels diagnòstics inicial i final de desenvolupament dels factors crítics d'èxit de la gestió del coneixement a l'organització, com la metodologia de treball millora la gestió del coneixement organitzacional. L'increment del nombre de factors crítics d'èxit desenvolupats es valora com una millora de la gestió del coneixement de l'organització.

5. Resultats de l'experiència

La implantació de l'experiència posada en marxa en les dues gerències de l'administració pública descrita posa en relleu els resultats i beneficis organitzacionals que l'ús de la metodologia de treball presentada aporta a l'organització, i en concret, a les unitats on es s'ha dut a terme l'experiència. Aquests beneficis, es donen lloc en tres nivells fortament relacionats recollits a la Taula 5.1:

Resultats i beneficis de la implantació de la metodologia proposada

- Millora de la consciència envers la gestió del coneixement i els beneficis que es poden assolir amb el seu ús eficaç a l'administració pública
 - Millora de la gestió del coneixement organitzacional en l'àmbit concret de l'administració pública
 - Millora dels resultats i beneficis individuals i organitzacionals derivats de l'ús eficaç de la gestió del coneixement a l'administració pública
-

Taula. 5.1. Resultats i beneficis de la implantació de la metodologia. Font: Elaboració Pròpia.

A continuació es desenvolupen aquests resultats per a cadascun dels tres nivells:

5.1. Millora de la consciència envers la gestió del coneixement i els beneficis que es poden assolir amb el seu ús

El desenvolupament de la metodologia de treball instal·la en les unitats implicades en el procés de seguiment una sistemàtica que requereix del treball continu amb les dades, la informació i el coneixement i amb les eines i sistemes de gestió del coneixement per al seu tractament. La participació en aquest procés continu fa que els grups implicats compreguin millor i prenguin consciència de què és la gestió del coneixement, la importància dels esforços de gestió del coneixement, com poden contribuir i què poden esperar d'aquests esforços en la millora de les seves tasques diàries, és a dir, els beneficis que es poden esperar dels esforços de la gestió del coneixement. A més, a mesura que el programa de gestió del coneixement es desenvolupa, la formació contínua i l'educació es

duen a terme per mantenir als empleats informats de com es poden aprofitar les noves eines i processos que s'han posat al seu abast. Quants més empleats coneguin i siguin conscients de com poden millorar les seves tasques del dia a dia a través de la participació en els esforços de gestió del coneixement, més probable és que s'utilitzi i contribueixi a les estructures de coneixement organitzacional.

5.2. Millora de la gestió del coneixement de l'organització

A més de millorar la consciència organitzacional sobre la gestió dels coneixement i els beneficis que se'n deriven del seu desenvolupament, la posta en marxa de la iniciativa comporta una millora de la gestió del coneixement per se respecte la situació que hi havia anteriorment (veure resultats del capítol 4). La Taula. 5.2 recull els resultats i beneficis obtinguts de l'aplicació de la metodologia de treball en relació a la millora de la gestió del coneixement organitzacional que es discuteixen en els següents apartats:

Resultats i beneficis de la implantació de la metodologia en la millora de la gestió del coneixement

- Fomenta i millora l'ús dels sistemes i tecnologies de gestió de la informació existents
 - Genera espais i estructures horitzontals que faciliten l'intercanvi de coneixement, la col·laboració i la creació de coneixement
 - Involucra a l'alta direcció, aconseguint el seu compromís i suport
 - Estableix mesures per instal·lar una cultura organitzacional d'intercanvi i reutilització del coneixement
 - Estableix una sistemàtica senzilla per a potenciar l'ús formal i sistemàtic dels processos de gestió del coneixement
 - Incrementa el valor i la demanda de formació especialitzada
 - Estableix una política d'incentius i estratègies generals de motivació
 - Crea equips i nous rols organitzatius per a cobrir les necessitats de la iniciativa i conduir la gestió del coneixement en tota l'organització
 - Incrementa l'ús de la gestió del coneixement, incrementant el grau d'utilització de la informació i millorant l'ús del coneixement obtingut del seguiment
-

Taula. 5.2. Resultats i beneficis de la implantació de la metodologia en la millora de la gestió del coneixement. Font: Elaboració Pròpia.

5.2.1. Fomenta i millora l'ús dels sistemes i tecnologies de gestió de la informació existents

La metodologia implantada formalitza una sistemàtica de treball que requereix de l'ús de les eines tecnològiques de gestió de la informació (sistemes Cognos i IRIS) que disposa l'organització per a recopilació, anàlisi i interpretació de la informació, millorant la recuperació i reutilització del seu contingut i fomentant el seu ús.

A més, el treball continu amb aquestes eines i amb els indicadors que les componen incrementa la consciència dels participants sobre els beneficis que els pot aportar el seu ús i fa que tinguin interès per revisar i millorar els indicadors, metes i toleràncies definides en aquests sistemes. Això comporta una millora de la qualitat del coneixement i incrementa la percepció d'utilitat i per tant de l'ús de les eines de gestió, que redueixen l'esforç requerit per utilitzar el coneixement.

5.2.2. Genera espais i estructures horitzontals que faciliten l'intercanvi de coneixement, la col·laboració i la creació de coneixement

En el context organitzatiu on s'implanta l'experiència s'exemplifiquen els principals problemes relacionats amb el coneixement individual i organitzatiu amb què acostumen a trobar-se les organitzacions de l'àmbit públic. En aquest aspecte, els factors organitzatius estructurals són un dels obstacles més importants. L'elevada jerarquització i compartimentació de les organitzacions públiques dificulten i bloquegen la transversalitat i flexibilitat i inhibeixen la col·laboració i l'intercanvi de coneixements a través de les fronteres internes de l'organització. Els límits estructurals i professionals poden inhibir la creació de coneixement, el desenvolupament natural de l'aprenentatge social i de la presa de decisions. En aquest aspecte la metodologia presentada mitjançant la celebració de reunions presencials i virtuals, crea espais i estructures horitzontals flexibles i transversals, per a la col·laboració, l'intercanvi d'informació i que permeten l'aprenentatge social i la presa de decisions.

5.2.3. Involucra a l'alta direcció, aconseguint el seu compromís i suport

La metodologia presentada es centra en el coneixement que és crític per a l'organització per recolzar el desenvolupament i implantació de les estratègies corporatives, integrant-se en el procés de planificació estratègica de l'organització i en el procés de seguiment de la seva implantació. L'alineació de la iniciativa de gestió del coneixement amb l'estratègia de l'organització, fa que sigui visible per a l'alta direcció la correlació entre la gestió del coneixement i l'èxit de l'organització, aconseguint, d'aquesta manera, el compromís i suport de l'alta direcció en el seu desenvolupament, un dels factors claus en l'èxit de la iniciativa. Aquest fet a més ajuda als membres de l'organització a veure la connexió entre la iniciativa

de gestió del coneixement i l'estratègia organitzacional i augmenta la motivació dels empleats en la seva execució. El compromís i suport de l'alta direcció influeix en gran mesura la qualitat d'altres factors relacionats amb aquest factor com, per exemple, el de la cultura organitzacional.

5.2.4. Estableix mesures per instal·lar una cultura organitzacional d'intercanvi i reutilització del coneixement

En l'organisme on es situa l'experiència d'implantació, trobem aspectes que es relacionen amb factors culturals que són potser l'obstacle més important per al desenvolupament de la gestió del coneixement.

Enfront això, la metodologia utilitzada inclou mesures per instal·lar una cultura d'intercanvi i ús del coneixement i l'alinea amb l'estratègia i els resultats. Aquestes mesures es recullen a la Taula 5.3:

Mesures per instal·lar una cultura d'intercanvi i ús del coneixement

- **Compromís de la direcció.** Això ajuda a institucionalitzar l'eficàcia del sistema en el seu conjunt. L'alta direcció és crucial en el foment de la confiança i la promoció d'una cultura d'intercanvi de coneixements.
 - **Establiment del marc de seguiment.** Defineix la relació entre el grup i el coneixement individual i crea un context per a la interacció social i les formes del procés pel qual es crea nou coneixement.
 - **Valors, comportaments i percepcions sorgits de la interacció i el lideratge.** Les creences sobre la utilitat potencial de coneixement compartit i la reutilització de les contribucions de coneixement de fonts externes sorgeixen de les interaccions entre els companys de treball. Aquestes creences sovint poden ser reforçades pel lideratge dels supervisors. Els valors que fan que els treballadors considerin els seus col·legues com a socis tendeixen a resultar en un comportament que crea coneixement útil que pot ser utilitzat per aquests. I involucren suposicions sobre el coneixement que és important.
 - **Sol·licitud informada de l'avanç sobre els resultats.** Una cultura del coneixement es veu enfortida si es demana de forma sistemàtica informació sobre els resultats en el context de la planificació, l'execució i la revisió del context per convertir-se, en última instància, en part integral de la gestió.
 - **Sistemes d'organització, pràctiques i procediments de suport.** Oferir incentius adequats i premiar la bona gestió dels resultats (per exemple, mitjançant autoavaluacions, assumint riscos informats o compartint informació sobre els resultats) contribueix a fomentar una cultura del coneixement alineada als resultats.
 - **Capacitat d'aprenentatge i d'adaptació.** La cultura del coneixement es construeix a partir de l'experiència i l'avaluació de resultats anteriors, tant dels èxits com dels fracassos. Proporcionar oportunitats d'aprenentatge, tractar els errors com oportunitats d'aprenentatge i concentrar-se en les bones pràctiques no només ajuda a millorar sinó que també augmenta la capacitat per prendre millors decisions.
 - **Mesura dels resultats i de la capacitat de gestió del coneixement.** Per construir una cultura del coneixement, és fonamental comptar amb la capacitat de articular i mesurar els resultats i amb la capacitat per entendre com es dona suport a la gestió del coneixement.
-

Taula. 5.3. Mesures per instal·lar una cultura d'intercanvi i ús del coneixement. Font:
Elaboració Pròpia.

5.2.5. Estableix una sistemàtica senzilla per a potenciar l'ús formal i sistemàtic dels processos de gestió del coneixement

La metodologia de treball estableix una sistemàtica estructurada de seguiment que formalitza l'ús dels processos i instruments que permeten la recollida d'informació i la seva interpretació per facilitar la presa de decisions i la millora contínua. La metodologia s'aprofita dels processos ja existents i els reforça i genera espais per a dur a terme i facilitar la introducció de nous processos de manera que es puguin desenvolupar i executar a mesura que la iniciativa es desenvolupa, definint també els coneixements que s'espera que es comparteixin.

5.2.6. Incrementa el valor i la demanda de formació especialitzada

El desenvolupament de la iniciativa, dona a conèixer al grup d'implicats, a través del treball continu amb les dades, la informació i les eines per a la seva gestió, les oportunitats de l'ús de la gestió del coneixement i de les eines i sistemes que faciliten el seu desenvolupament, incrementant la seva valoració i generant una demanda de formació especialitzada per cobrir les necessitats creades. Això, produeix un canvi en el procés de formació i el valor d'aquesta per als treballadors, que passa de ser vista com una demanda de l'organització o obligació, sovint poc valorada, a ser una demanda del treballador per cobrir una necessitat o interès generat. Aquest canvi, incrementa la demanda de formació especialitzada i millora els seus resultats, en ser els treballadors prèviament conscients dels beneficis i utilitats d'aquesta formació.

5.2.7. Estableix una política d'incentius i estratègies generals de motivació

Per a la implantació de la iniciativa s'han utilitzat diverses estratègies combinades per a incentivar i motivar als implicats i per assegurar l'èxit de la iniciativa en el desenvolupament de la gestió del coneixement. D'una banda, s'ha utilitzat incentius econòmics directes: els facilitadors tenen assignada una quantitat econòmica anual. A part d'aquests incentius també s'han considerat altres de gran importància, com: la difusió dels treballs de més qualitat (a la web, a la intranet i en congressos especialitzats), l'assistència a congressos sota demanda i l'oferta de formació específica a demanda. Altres estratègies futures podrien ser la certificació de les hores utilitzades en les reunions operatives i altres reunions de preparació i la reunió de seguiment amb gerència com a hores de formació.

A la Taula 5.4 es recullen els incentius proposats a l'organització per a la posta en marxa de la iniciativa:

Polítiques d'incentius proposades en la implantació de la iniciativa

- Remuneració econòmica al facilitador
 - Difusió i publicació dels treballs (a la web, a la intranet i en congressos especialitzats)
 - Assistència a congressos sota demanda
 - Oferta de formació específica a demanda
-

Taula. 5.4. Polítiques d'incentius proposades en la implantació de la iniciativa. Font:
Elaboració Pròpia.

La possibilitat de certificar el treball col·laboratiu com a hores de formació està en la línia de les teories d'aprenentatge que postulen diferents itineraris d'aprenentatge rics i variats, que complementen la formació desenvolupada en termes tradicionals (presencial i aprenentatge en línia), amb altres tipus de coneixements que es poden adquirir en entorns de col·laboració, com les reunions operatives i de seguiment, treballant al voltant de diferents necessitats vinculades directament amb els llocs de treball.

5.2.8. Crea equips i nous rols organitzatius per a cobrir les necessitats de la iniciativa i conduir la gestió del coneixement en tota l'organització

La iniciativa posada en marxa compta amb la creació d'un conjunt d'equips i figures organitzatives clau per al seu desenvolupament (Fig. 5.1):

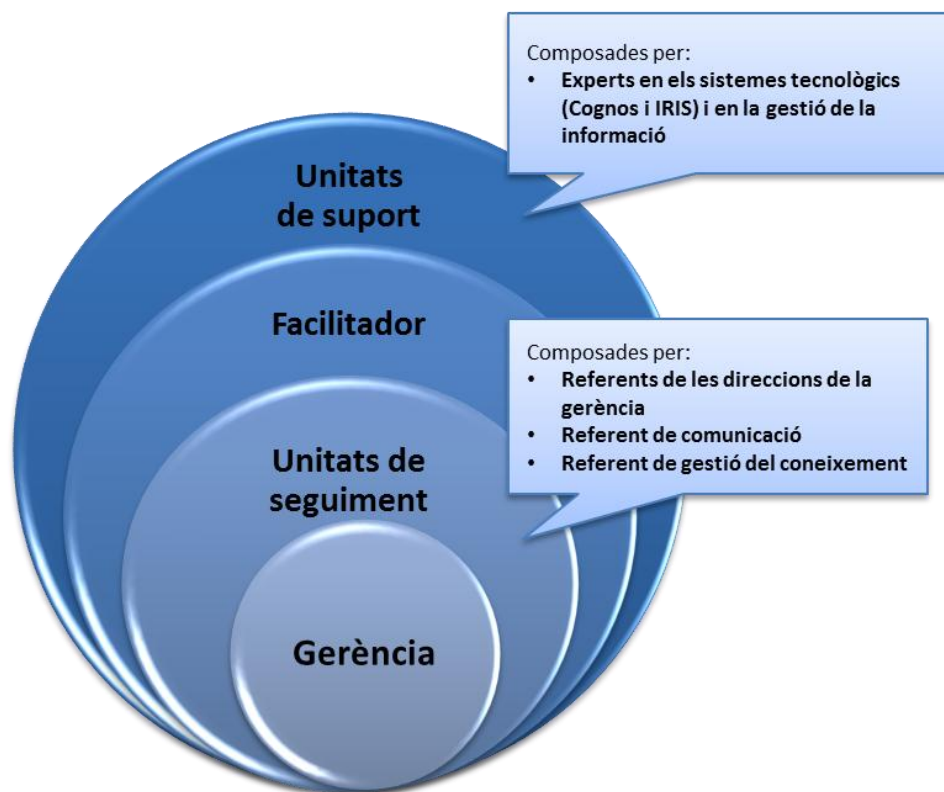


Fig. 5.1. Unitats i figures organitzatives claus en el desenvolupament de la iniciativa de gestió del coneixement . Font: Elaboració pròpia.

- La figura del facilitador: responsable de la direcció i suport de la iniciativa de gestió del coneixement desenvolupada.
- Les unitats de seguiment: bases en que es centra la iniciativa i que desenvolupen els esforços de gestió del coneixement, inclouen la participació d'experts de gestió del coneixement i comunicació per a la difusió dels esforços de gestió del coneixement desenvolupats tant a dins com a fora de l'organització.
- Les unitats de suport a la gestió del coneixement: que donen suport a les unitats de seguiment en la recopilació i anàlisi de la informació.

La creació per al desenvolupament de la iniciativa d'equips i nous rols organitzatius per a cobrir les necessitats de la iniciativa i conduir la gestió del coneixement en tota l'organització, reforcen els esforços de gestió del coneixement realitzats i la consecució de l'èxit de la iniciativa desenvolupada.

Cal destacar la importància en el desenvolupament de la iniciativa de la figura del facilitador que s'explica amb més detall a continuació:

5.2.8.1. La figura del facilitador

La figura del facilitador desenvolupa un rol clau en l'èxit de la iniciativa. Aquesta ha de reunir un conjunt de habilitats, especialment la capacitat de lideratge, de suport i promoció d'una cultura d'intercanvi i ús del coneixement, de coordinació per servir de pont entre la línia jeràrquica del col·lectiu (la gerència), la unitat de gestió del coneixement, de comunicació i les diferents direccions participant, així com capacitats tecnològiques per al seu desenvolupament.

Per a facilitar l'experiència i assegurar el seu èxit, durant la posta en marxa de la iniciativa, el rol de facilitador ha estat desenvolupat per un expert extern coneixedor de la metodologia i dels factors crítics d'èxit per a la seva implantació.

En fases més avançades, es proposa, per assegurar la implementació del projecte i la seva sostenibilitat al llarg del temps, reforçar l'organització introduint aquesta figura com a rol organitzatiu intern, ja que el facilitador s'ha mostrat com una figura clau dins de tot el procés.

Les principals tasques que desenvolupa el facilitador s'assenyalen a la Taula 5.5:

Suport i promoció d'una cultura d'intercanvi i ús del coneixement Lideratge i coordinació

Dona suport en la definició i concreció dels indicadors i projectes clau i en la seva contínua revisió i millora	Convoca les reunions, les dinamitza i redacta l'acta o l'ordre del dia
Recopila i analitza les dades i la informació de les direccions i prepara el reporting executiu per la gerència dels indicadors clau de les direccions	Coordina la participació de les direccions, les unitats de gestió del coneixements i el departament de comunicació en les dinàmiques de treball i reunions operatives
Ofereix suport als directors i als seus equips per analitzar la informació i preparar i treballar els temes més rellevants a presentar a les reunions de seguiment	Serveix de pont entre la gerència, la unitat de gestió del coneixement, les direccions i el departament de comunicació
Facilita informes específics puntuals que sol·licitin les direccions o les gerències	Identifica aspectes a millorar i de coordinació entre direccions, i informa conseqüentment a les gerències
Assegura un ús i una difusió eficaç de la informació de seguiment en la planificació futura i la presa de decisions per millorar-les	Promou aliances i assegura les sinèrgies i la coordinació reforçant una estratègia comuna entre els que treballen a favor de resultats comuns

Taula. 5.5. Tasques desenvolupades pel facilitador. Font: Elaboració Pròpia.

5.2.9. Incrementa l'ús de la gestió del coneixement, incrementant el grau d'utilització de la informació i millorant l'ús del coneixement obtingut del seguiment

La sistemàtica de treball presentada concedeix màxima importància al seguiment perquè, quan es fa i fa servir correctament, millora l'ús del coneixement obtingut, enfortint les bases de la gestió de la informació, fomentant l'aprenentatge i la producció de coneixement en l'organització. El coneixement obtingut del seguiment està en el centre del procés d'aprenentatge de l'organització. El seguiment proporciona informació i fets que, quan són acceptats i interioritzats, es converteixen en coneixements que promouen l'aprenentatge. L'objectiu és utilitzar i aplicar l'aprenentatge obtingut d'aquest procés per millorar

l'acompliment en general i la qualitat dels resultats de projectes i estratègies que estan en curs i futurs.

Utilitzar la informació obtinguda mitjançant el seguiment proporciona múltiples beneficis. El valor d'un exercici de seguiment està determinat pel grau en què la informació és utilitzada pels responsables de prendre decisions a què està destinada i per una audiència més àmplia. La metodologia presentada, té per objectiu ajudar els gestors de l'organització, al personal de projectes, i els tècnics de comunicació de l'organització, a aplicar de manera eficaç la informació del seguiment en el seu treball quotidià, no només per a rendir comptes, sinó per millorar l'acompliment i l'eficiència, prendre decisions i aprendre, bases de la gestió del coneixement.

El principal objectiu de la gestió del coneixement és el "ús". L'essència de la gestió del coneixement s'ocupa de decidir amb qui compartir, què es va a compartir i com fer-ho, i en última instància, compartir-ho i usar-ho. La gestió del coneixement genera valor quan el coneixement compartit es utilitza i reutilitza. Aquest és el principal fi de la implantació de la metodologia en l'organització.

5.3. Beneficis individuals i organitzacionals derivats de la millora de la gestió del coneixement en l'organització

Finalment, com a resultat de les millores en la gestió del coneixement organitzacional derivades de la implantació de la metodologia proposada, es produeix una millora dels resultats de la gestió del coneixement de l'organització cap a l'obtenció de beneficis individuals i organitzacionals. Amb l'ús d'una gestió del coneixement eficaç a l'organització, s'esperen obtenir amb el temps els següents beneficis organitzacionals que recull la Taula 5.6, alguns ja comencen a donar signes de la seva aparició:

Beneficis individuals i organitzacionals derivats de la millora de la gestió del coneixement en l'organització

A nivell individual:

- Millora el coneixement que tenen els treballadors sobre els seus projectes
- Amplia el coneixement que tenen sobre altres treballadors de l'organització que també participen en la iniciativa
- Fomenta la col·laboració i l'intercanvi de coneixements i l'experiència de treballar junts i aprendre els uns dels altres
- Incrementa l'aprenentatge
- Millora de les capacitats i habilitats dels treballadors
- Millora del rendiment personal
- Millora el desenvolupament de la carrera professional

A nivell organitzacional:

- Millora l'ús del coneixement, fomentant l'aprenentatge i la producció de coneixement en l'organització
- Millora l'acompliment en general i la qualitat dels resultats dels projectes i estratègies que estan en curs i futurs
- Millora la prestació de serveis públics, enfocats a millorar la satisfacció ciutadana
- Millora la presa de decisions, assegura una presa de decisions ben fonamentada
- Accelera la detecció de situacions problemàtiques i la seva resposta
- Donar suport a la rendició de comptes i indueix una acció correctiva
- Augmenta l'eficiència i el treball més intel·ligent

- Afavoreix la transversalitat de treball amb equip i la coordinació i comunicació entre les diferents àrees
- Fomenta la col·laboració i l'intercanvi de coneixements
- Augmenta la innovació, a través d'una col·laboració més àmplia i sense fronteres
- Reorienta la cultura organitzacional cap a l'intercanvi i ús de coneixements
- Fomenta el treball per projectes amb responsables i calendari i l'anàlisi d'indicadors
- Redueix la pèrdua de know-how mitjançant la captura del coneixement

Taula. 5.6. Beneficis individuals i organitzacionals derivats de la millora de la gestió del coneixement organitzacional. Font: Elaboració Pròpia.

5.3.1. Beneficis individuals

A nivell individual, la gestió del coneixement proporciona als empleats l'oportunitat per millorar les seves capacitats i habilitats i l'experiència de treballar junts i compartir coneixements i aprendre els uns dels altres, millorant així el rendiment personal, el que condueix a un millor desenvolupament de la carrera professional. A més del benefici intrínsec de l'increment de l'aprenentatge.

- Millora el coneixement que tenen els treballadors sobre els seus projectes
- Amplia el coneixement que tenen sobre altres treballadors de l'organització que també participen en la iniciativa
- Fomenta la col·laboració i l'intercanvi de coneixements i l'experiència de treballar junts i aprendre els uns dels altres
- Incrementa l'aprenentatge
- Possibilita el feedback de la gerència per a la presa de decisions efectiva
- Millora de les capacitats i habilitats dels treballadors
- Millora del rendiment personal
- Millora el desenvolupament de la carrera professional

5.3.2. Beneficis organitzatius

A nivell organitzatiu millora el rendiment de l'organització a través d'una major eficiència, qualitat i innovació. La metodologia ajuda a resoldre molts dels problemes comuns de l'organització i ajuda a les organitzacions a millorar la qualitat de la prestació de serveis, en tenir un major accés als coneixements dels seus empleats.

- Millora l'ús del coneixement obtingut, enfortint les bases de la gestió del coneixement, fomentant l'aprenentatge i la producció de coneixement en l'organització.
- Millora l'acompliment en general i la qualitat dels resultats de projectes i estratègies que estan en curs i futurs, a través de l'aplicació de l'aprenentatge obtingut del procés de seguiment.
- Millora la prestació de serveis públics, enfocats a millorar la satisfacció ciutadana.
- Millora la presa de decisions, assegura una presa de decisions ben fonamentada, gràcies a la facilitació de l'accés als coneixements.
- Accelera la detecció de situacions problemàtiques i accelera i millora les reaccions i la resposta a aquestes situacions per la seva solució.
- Donar suport a la rendició de comptes i indueix una acció correctiva.
- Augmenta l'eficiència i el treball més intel·ligent.
- Afavoreix la transversalitat de treball amb equip i la coordinació i comunicació entre les diferents àrees.
- Fomenta la col·laboració i l'intercanvi de coneixements, millorant la qualitat i la capacitat de col·laborar mitjançant l'estandardització dels mètodes de treball i permetent converses amb els principals tècnics experts.
- Augmenta la innovació, a través d'una col·laboració més àmplia i sense fronteres.
- Reorienta la cultura organitzacional, en optar per una estratègia òptima d'intercanvi i ús de coneixements i instaura una cultura vers l'anàlisi i revisió dels indicadors.
- Redueix la pèrdua de know-how (saber fer) mitjançant la captura del coneixements explícits i tàcits.

5.4. Enquesta de valoració per la gerència

Per reforçar els resultats observats en la implantació de l'experiència, al finalitzar l'experiència es va realitzar una enquesta a tots els implicats de les unitats de seguiment a petició de les gerències on es va dur a terme l'experiència per a conèixer la valoració d'aquests sobre la iniciativa realitzada.

La enquesta es va realitzar a través del aplicatiu *Survey monkey* als 60 participants de les diferents direccions de les dues gerències. En l'enquesta es va conservar l'anonimat dels enquestats. Les cinc primeres preguntes són de resposta tancada, la sisena permet la resposta oberta per no limitar les possibles propostes que puguin realitzar els enquestats per introduir futures millores.

A les Taula 5.7 es recullen les preguntes de l'enquesta realitzada:

Preguntes de l'enquesta

1. Després de tres anys de treballar amb la metodologia, quina valoració global en fas?
 2. Et sembla adequada la freqüència actual amb la que es realitzen les reunions amb el gerent?
 3. El funcionament de les reunions (estructura i aspectes analitzats) et sembla adequat?
 4. Trobes adequat el temps que inverteixes en la preparació dels temes que tens assignats (indicadors i projectes clau)?
 5. Segons la teva opinió, com valors la utilitat de les reunions amb la gerència? Des del punt de vista de la teva direcció i des del punt de vista de la gerència.
 6. Des del teu punt de vista, quines millores introduiries?
-

Taula. 5.7. Preguntes de l'enquesta realitzada per gerència al finalitzar l'experiència. Font: Elaboració Pròpia.

5.4.1. Resultats de l'enquesta

Els resultats de les respostes tancades de l'enquesta es representen a les Fig. 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 i 5.7.

1. Després de més de tres anys de treball amb la metodologia, quina és la teva valoració?

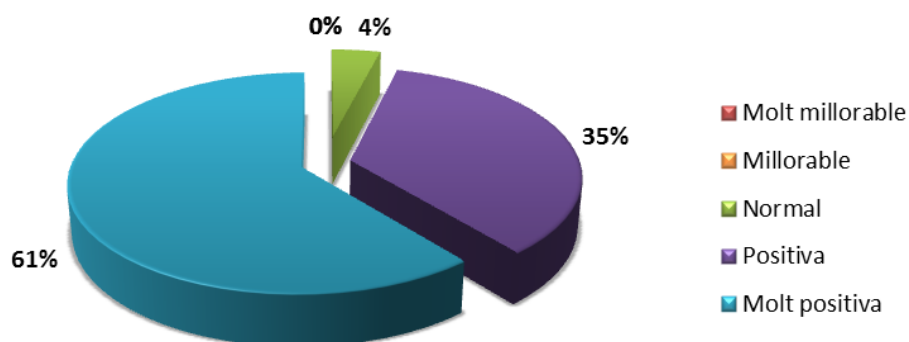


Fig. 5.2. Resultats de l'enquesta a la pregunta 1. Font: Elaboració pròpia.

2. Et sembla adequada la freqüència actual amb la que es realitzen les reunions amb el gerent?

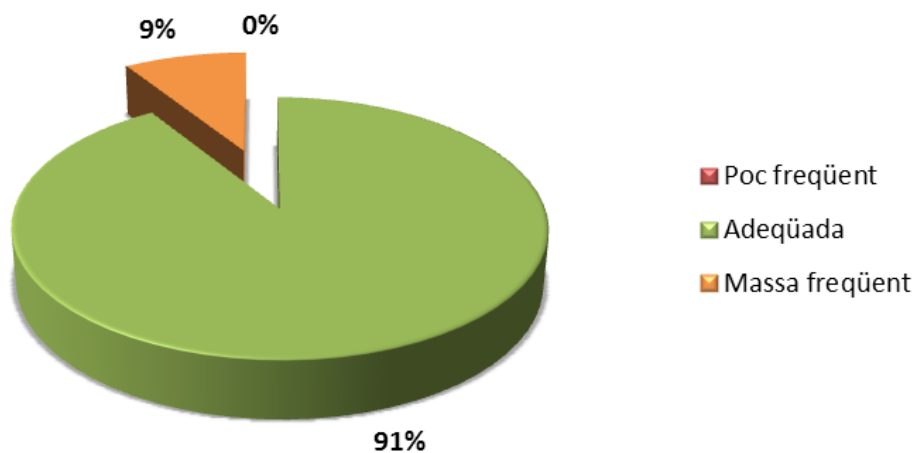


Fig. 5.3. Resultats de l'enquesta a la pregunta 2. Font: Elaboració pròpia.

3. El funcionament de les reunions (estructura i aspectes analitzats) et sembla adequat?

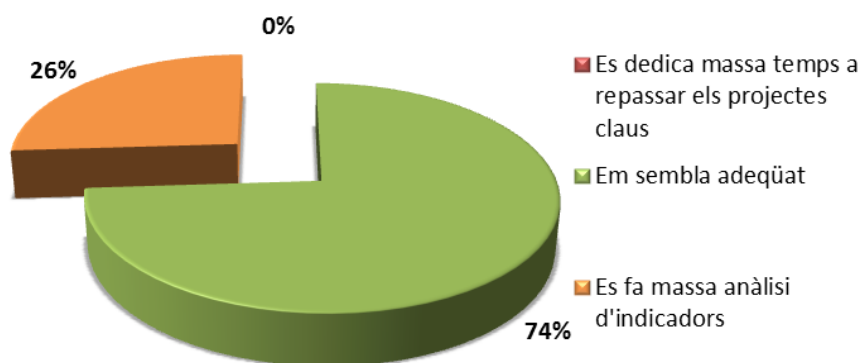


Fig. 5.4. Resultats de l'enquesta a la pregunta 3. Font: Elaboració pròpia.

4. Trobes adequat el temps que inverteixes en la preparació dels temes que tens assignats (indicadors i projectes clau)?

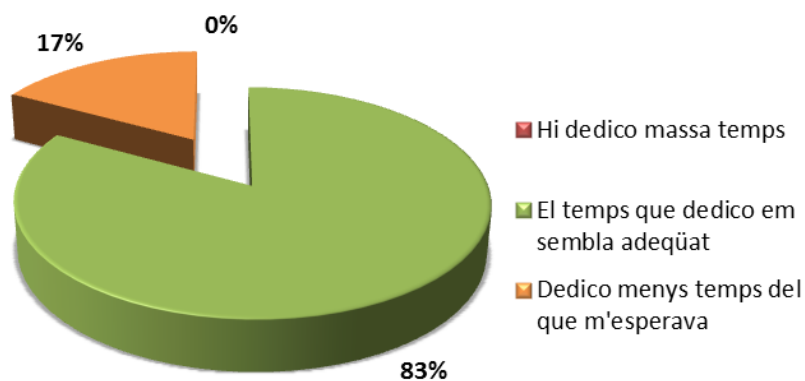


Fig. 5.5. Resultats de l'enquesta a la pregunta 4. Font: Elaboració pròpia.

5.1. Segons la teva opinió, com valors la utilitat de les reunions? Des del punt de vista de la teva direcció.

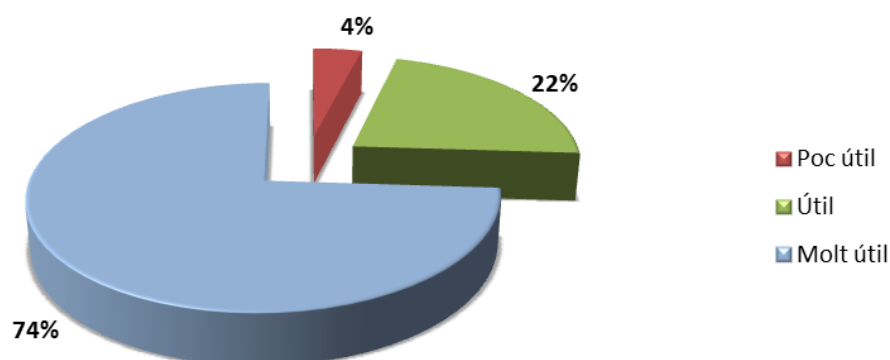


Fig. 5.6. Resultats de l'enquesta a la pregunta 5.1. Font: Elaboració pròpia.

5.2. Segons la teva opinió, com valors la utilitat de les reunions? Des del punt de vista de la teva gerència.

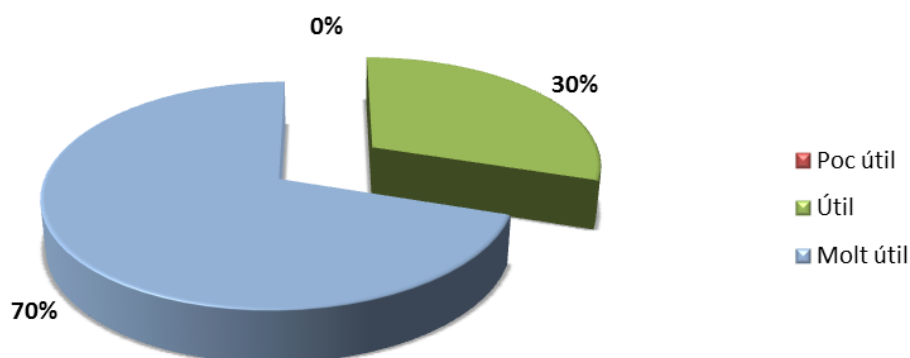


Fig. 5.7. Resultats de l'enquesta a la pregunta 5.2. Font: Elaboració pròpia.

A les Taula 5.8 es recullen les respostes a la pregunta oberta:

Respostes a la pregunta oberta: Des del teu punt de vista, quines millores introduiries?

- Crec que té el format ideal, i que el temps anirà situant cada unitat de seguiment en el punt exacte que cada direcció necessita, ara es nota la diferència entre uns i altres en funció de la història i hàbit de fer sessions de treball similars.
 - Són reunions molt positives i en alguns casos resolutives. Tal vegada valdria la pena disposar d'una mica més de temps per disposar d'una visió més general i actualitzada de l'organització.
 - Poder flexibilitzar més els temes claus a tractar en funció de les necessitats concretes de cada departament a comentar amb el gerent. El personal valora molt positivament aquest contacte amb el gerent i poder explicar els temes més importants amb ell, però la importància dels temes varia durant el temps.
 - Les reunions són de 1,30 hores. De vegades dona la sensació de que ens quedem curts de temps o anem molt ràpids en tractar alguns temes, que potser necessiten de més detall o explicació. Cal dir que d'altres vegades no cal la 1,30 hores.
 - En alguns temes poder estendre'ns una mica més per fer-los més entenedors.
 - Potser que la reunió tingués més durada per aprofundir una mica més en els temes.
 - Potser es podria revisar algun indicador més o algun en més detall.
-

Taula. 5.8. Respostes a la pregunta 6. Font: Elaboració Pròpia.

Revisant la tendència que es va presentar en les respostes tancades de l'enquesta es pot concloure el següent:

- Gairebé la totalitat dels implicats valoren positivament o molt positivament la metodologia.
- La freqüència amb que es realitzen les reunions es troba adequada i no és vista com una càrrega en el desenvolupament de les tasques diàries.
- El funcionament de les reunions (estructura i aspectes analitzats) es valora com a adequat, tot i que hi ha una part dels implicats que troben que es dedica massa temps a l'anàlisi dels indicadors.

- Els implicats valoren que la seva dedicació en la preparació dels temes és l'adequada o menor a l'esperada.
- Els participants valoren com a útil o molt útil, tant per a les direccions com per les gerències, la realització de les reunions de seguiment amb la gerència.

Amb l'anàlisi dels resultats de l'enquesta s'evidencia que els participants valoren positivament la metodologia i la seva utilitat, tant per a les direccions com per les gerències, i no veuen com un problema o càrrega el temps que dediquen en la seva participació. Per tant, es pot concloure que, a diferència d'altres iniciatives que comportaven poca participació i ús del procés de gestió del coneixement, sovint justificats per la càrrega laboral, la metodologia proposada requereix d'un temps ajustat per a la seva participació reportant una gran utilitat per als col·laboradors que hi participen, fet que els incentiva a participar en el procés de gestió del coneixement i aconseguir l'èxit de la gestió del coneixement a l'organització.

6. Estudi de sostenibilitat

En aquest apartat es descriuen els aspectes del projecte que poden afectar al medi ambient, entès com el conjunt de persones, ecosistemes, bens, cultura, estructura socioeconòmica, que conformen el marc d'actuacions del projecte.

Per a l'estudi de sostenibilitat del present projecte, es consideren les implicacions socioeconòmiques i ambientals que produirà la posta en marxa i utilització de la metodologia que presenta el present projecte.

6.1. Estudi d'impacte socioeconòmic

La implantació de la metodologia comportarà canvis en l'organització que afecten directament a les persones, la seva estructura socioeconòmica i la cultura. Aquests canvis suposen un impacte socioeconòmic.

La posta en marxa de la metodologia que proposa el present projecte contempla la realització de sessions presencials periòdiques. Mitjançant la celebració de reunions presencials, es creen espais i estructures horitzontals flexibles i transversals, que tenen un impacte social contribuint a la col·laboració, l'intercanvi d'informació entre els treballadors i que permeten l'aprenentatge social i la presa de decisions. A través d'aquests espais, la transferència de coneixement entre els integrants del grup es realitza a través de processos formals, aconseguint que la informació i el coneixement arribin homogeniament a tots els diferents col·laboradors.

La implantació de la metodologia també produirà canvis en la cultura organitzacional al contemplar la implantació de mesures per instal·lar una cultura d'intercanvi i ús del coneixement, com la utilització de diverses estratègies combinades per a incentivar i motivar als treballadors en el desenvolupament de la gestió del coneixement. En aquest aspecte, es contempla la utilització d'incentius econòmics directes (una quantitat econòmica anual) i altres estratègies de motivació, com la difusió de treballs, l'assistència a congressos sota demanda i l'oferta de formació específica a demanda. Els incentius s'han de veure com una inversió que tornarà a l'economia amb efectes multiplicadors com l'increment de la producció de coneixement de l'organització, la millora del rendiment de l'organització a través d'una major eficiència, qualitat i innovació, la resolució de problemes comuns, la reducció de costos i temps de resposta de l'organització i la millora de la qualitat de la prestació de serveis, en tenir un major accés als coneixements dels seus empleats.

La posta en marxa i utilització de la metodologia produirà un impacte socioeconòmic en el seu marc d'actuació en:

- Contribuir i afavorir les interrelacions, la confiança, la col·laboració, el treball en equip i l'intercanvi de coneixement en tota l'organització.
- Augmentar l'aprenentatge, millorar les capacitats i habilitats dels treballadors i millorar el rendiment del personal i augmentar la seva satisfacció en el treball.
- Millorar el desenvolupament de la carrera professional dels treballadors.
- Maximitzar el capital intel·lectual de l'organització.
- Contribuir a la difusió de treballs (a la web, a la intranet i en congressos especialitzats), i a incrementar l'oferta de formació específica.
- Crear un ambient de col·laboració, on es comparteixi el coneixement i d'una cultura corporativa de coneixement.
- Millorar el rendiment de l'organització a través d'una major eficiència, qualitat i innovació i ajudar a l'organització a millorar la qualitat de la prestació de serveis, en tenir un major accés als coneixements dels seus empleats.
- Contribuir a la resolució de molts dels problemes comuns de l'organització i a la reducció de costos organitzatius (reducció d'errors i de repetició de tasques).

6.2. Estudi d'impacte ambiental

La posta en marxa i utilització de la metodologia té implicacions que afectaran de forma indirecta al medi ambient, al implantar-se en una organització que té una intervenció directa en aquest.

El seguiment i control dels indicadors d'impacte ambiental (de consum energètic i aigua de la ciutat, dels valors d'emissions de CO₂ i PM₁₀, dels nivells de contaminació acústics, etc.) que incorpora la metodologia, faciliten la detecció de situacions problemàtiques, milloren la presa de decisions i acceleren la seva resolució, disminuint el seu impacte ambiental. El projecte també aporta metodologia per al seguiment de la implantació de projectes pilot i de millora, principalment enfocats a la millora del medi ambient. La implantació exitosa d'aquests projectes pot comportar un impacte positiu al medi ambient de la ciutat.

En conclusió, de l'estudi de sostenibilitat s'obté que la posta en marxa i utilització de la metodologia que proposa el present projecte produirà un impacte socioeconòmic directe i un impacte sobre el medi ambient indirecte, ambdós positius, es per això que es considera que no es necessària l'aplicació de mesures correctores per a la seva implementació.

7. Estudi econòmic

En aquest apartat es detalla el pressupost total d'honoraris de la consultoria per realitzar projecte de desenvolupament i implantació de la metodologia que proposa el present projecte en una administració pública.

Primer es calcularà el cost econòmic associat a la realització del present projecte. Per avaluar els costos, s'han tingut en compte tots els factors que han intervingut durant les diverses fases en què s'ha desenvolupat el projecte. Aquestes fases són la fase de recerca d'informació, la fase de desenvolupament de la metodologia, posta en marxa i avaluació de la iniciativa i finalment la fase de redacció dels resultats.

A més, s'ha fet distinció entre tres tipus de costos amb la finalitat de poder desglossar el pressupost en diferents categories. Aquests són el cost de personal, el cost dels recursos informàtics i material i el cost de les infraestructures i el servei. En els següents apartats es mostra el desglossament d'aquests costos.

7.1. Cost de personal

A la Taula. 7.1 es mostra els costos de personal que s'han d'imputar al projecte. Aquests costos contemplen les remuneracions del personal que ha realitzat el projecte i els costos de la Seguretat Social de l'empresa que s'han considerat del 24,55%. Es divideix el projecte en fases que s'associen al tipus de treballador que les realitza i al seu cost horari.

	Tasques	Perfil	Hores (h)	Tarifa (€/ h)	Cost total (€)
Elaboració del projecte	Definició dels objectius i metodologia	Consultora junior	20	20	400
	Recopilació d'informació i revisió literària	Consultora junior	60	20	1.200
	Establiment del marc teòric	Consultora junior	180	20	3.600
	Desenvolupament i posta en marxa de la metodologia proposada	Consultora junior	380	20	7.600
	Avaluació de la metodologia i discussió dels factors crítics d'èxit	Consultora junior	120	20	2.400
	Redacció de la memòria	Consultora junior	200	20	4.000
	SUBTOTAL		960	20	19.200€
Supervisió projecte	Supervisió del projecte	Consultor sènior	40	40	1.600
	SUBTOTAL		40	40	1.600€
Cost de personal (remuneracions)					20.800€
Cost Seguretat Social Empresa (24,55%)					5.107€
COST TOTAL DE PERSONAL					25.907€

Taula. 7.1. Costos totals de personal. Font: Elaboració pròpia.

7.2. Cost de la infraestructura

Aquest cost és un símil dels costos d'infraestructures associats a la realització del projecte com ara el cost dels diferents subministraments. Com que hi ha partides que requereixen el càlcul del cost horari associat, per al seu càlcul s'ha considerat una utilització de 8 hores al dia, de dilluns a divendres per les 52 setmanes de l'any. A la Taula. 7.2 es poden observar els desglossaments associats al projecte.

Concepte	Cost anual (€)	Cost horari (€)	Hores d'us (h)	Cost total (€)
Despesa del local	1.200	0,58	960	554
Connexió a internet i telèfon	480	0,23	960	222
Subministrament (aigua i llum)	600	0,29	960	277
COST TOTAL D'INFRAESTRUCTURA				1.052€

Taula. 7.2. Cost total de la infraestructura. Font: Elaboració pròpia.

7.3. Cost dels recursos informàtics i materials

Aquest cost és un símil dels costos dels recursos informàtics i materials associats a la realització del projecte. Com que hi ha partides que requereixen el càlcul del cost horari associat, per al seu càlcul s'ha considerat una utilització de 8 hores al dia, de dilluns a divendres per les 52 setmanes de l'any. A la Taula. 7.3 es poden observar els desglossaments associats al projecte.

	Concepte	Preu (€)	Vida útil (anys)	Cost anual (€)	Cost horari (€)	Hores d'ús (h)	Cost total (€)
Equip informàtic	Ordinador portàtil	500	4	125	0,06	960	58
	Llicència Microsoft Office 2010 professional	300	1	0	0,14	960	138
	Impressora	180	4	45	0,02	960	21
	SUBTOTAL						217€
Material	Material d'oficina						180
	SUBTOTAL						180€
COST TOTAL RECURSOS INFORMÀTICS I MATERIAL							397€

Taula. 7.3. Cost dels recursos informàtics i materials. Font: Elaboració pròpia.

7.4. Pressupost del projecte

En aquest apartat es detalla el pressupost total d'honoraris de la consultoria per realitzar projecte de desenvolupament i implantació de la metodologia que proposa el present projecte en una administració pública.

Un cop ja s'han definit tots els costos, es procedeix a quantificar l'import total del projecte. Cal afegir els honoraris de l'empresa per la realització del projecte d'un 10% i posteriorment l'IVA a l'hora d'emetre la factura d'un 21% sobre l'import total . La Taula 7.4 mostra l'import total del projecte.

Concepte	Import
Cost de personal	25.907€
Cost infraestructura	1.052€
Cost recursos informàtics i material	397€
TOTAL COST DEL PROJECTE	27.356€
Honoraris (10%)	2.736€
TOTAL PRESSUPOST SENSE IVA	30.091€
IVA (21%)	6.319€
TOTAL PRESSUPOST	36.411€

Taula. 7.4. Pressupost del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Conclusions

La gestió del coneixement resulta una eina de gran transcendència per a les organitzacions públiques, el major capital de les quals resideix a les persones que les integren i als seus coneixements.

Les organitzacions que no assumeixen una gestió del coneixement efectiva en l'actualitat assumeixen grans riscos en una societat canviant com es l'actual societat del coneixement.

El present projecte proposa una metodologia per millorar la gestió del coneixement i els resultats de la seva aplicació a l'administració pública.

Per a validar la metodologia s'ha realitzat l'estudi de la seva implantació en dues gerències de l'administració pública local de la ciutat de Barcelona.

Per a implantar de forma adequada la metodologia, cal prendre una sèrie de decisions i intervencions organitzacionals amb vista a tenir èxit i superar les barreres organitzatives. Algunes d'aquestes intervencions són: impulsar la iniciativa des de la direcció de gestió del coneixement; el compromís de l'alta direcció; la implantació de mesures per a la introducció d'una cultura d'intercanvi i ús del coneixement a l'organització; l'establiment d'una política d'incentius; el reforç de l'estructura de l'organització amb una figura organitzativa (facilitador) que es centri directament en els esforços de gestió del coneixement o la generació d'espais i estructures horitzontals per a la col·laboració.

La metodologia presentada, té per objectiu ajudar als gestors de l'organització, al personal de projectes, i als tècnics de comunicació de l'organització, a aplicar de manera eficaç la informació del seguiment en el seu treball quotidià, no només per a rendir comptes, sinó per millorar l'acompliment i l'eficiència, prendre decisions i aprendre, bases de la gestió del coneixement.

Els resultats de l'experiència posada en marxa posen en relleu els beneficis organitzacionals que l'ús de la metodologia de treball aporta a l'organització. Aquests beneficis, es donen lloc en tres nivells fortament relacionats: en la millora de la consciència envers la gestió del coneixement i els beneficis que es poden assolir de la seva aplicació; en la millora de la gestió del coneixement organitzacional per se i en la millora dels resultats i beneficis individuals i organitzacionals a l'administració pública.

Aquesta metodologia que ha resultat exitosa s'aplicarà a altres departaments de l'organització pública en un futur pròxim, amb el fi de millorar, també en aquests, la gestió del coneixement i els resultats de la seva aplicació.

A títol personal, ha estat una gran font d'experiència en el desenvolupament de projectes reals.

Limitacions del projecte

L'estudi i avaluació realitzats en el present projecte, basats en els resultat observats per l'autora en el desenvolupament de la iniciativa implantada en una organització pública d'àmbit local, limita la seva capacitat explicativa.

A partir de les conclusions obtingudes i les limitacions, es proposen futures línies de investigació que permetin aprofundir en els resultats aquí aconseguits i avançar en noves qüestions que han sorgit d'aquesta investigació.

Futures línies de treball

La present investigació pretén ser la base de futures investigacions en aquest camp i aportar així noves llums que permetin assolir l'excel·lència organitzacional en el camp de la gestió del coneixement.

- Continuar l'estudi qualitatiu, realitzant una investigació quantitativa dels beneficis i factors identificats en el treball.
- Realitzar un estudi, amb vista a mig i llarg termini, per a mesurar els resultats dels esforços de gestió del coneixement derivats de la implantació de la metodologia.
- Aplicar l'estudi a altres àmbits no locals de l'administració pública o a altres sectors intensius en coneixement, que permetin, comparar els resultats per veure si hi ha dependència de l'àmbit o el sector al qual s'implanta.
- Plantejar la possibilitat d'introduir millores i noves eines complementaries, com jornades de bones pràctiques o com la introducció de comunitats de pràctiques, que estan agafant gran rellevància en els darrers anys i avaluar els resultats de la seva implantació.

Agraïments

Hi ha tres classes d'agraïments que m'agradaria desenvolupar:

En primer lloc vull agrair a la meva tutora, Marta Tura, i a la professora Marta Mas, no només l'ajuda en l'elaboració del projecte sinó la seva disposició durant tot aquest temps. A més de la flexibilitat i comprensió mostrades alhora de realitzar-lo a causa de diversos compromisos laborals.

També m'agradaria agrair especialment als meus caps i companys de treball per el seu suport i orientació i a tots els responsables dels departaments de l'Ajuntament de Barcelona que van col·laborar en la iniciativa.

Aquest tercer agraïment és de caràcter més personal. I és que si hi ha algú que en l'última pàgina, de l'últim treball que realitza d'una carrera tan dura i extensa com aquesta, no esmenta el suport incondicional de la seva família i amics, és perquè no ha existit o perquè no s'adona de la seva importància. Com que no és el cas, GRÀCIES per donar-me tot el que he necessitat per poder créixer com a persona.

Bibliografia

Referències bibliogràfiques

- [1] ABDULLAH, DATE, H. *Public sector knowledge management: a generic framework. Public sector. ICT management review*, 2009, vol. 3, no 1.
- [2] ALAVI, M., LEIDNER, D.E. *Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues*. MIS quarterly, 2001, p. 107-136.
- [3] ANDREU, R., SIEBER, S. *La Gestión Integral Del Conocimiento y Del Aprendizaje*. Economía industrial, 1999.
- [4] ARGOTE, L., DARR, E. D., EPPLE, D. *The acquisition, transfer, and depreciation of knowledge in service organizations: Productivity in franchises*. Management science, 1995, vol. 41, no 11, p. 1750-1762.
- [5] BHATT, G. D. *Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people*. Journal of Knowledge Management, 2001, vol. 5, p. 68 – 75.
- [6] BRADLEY, L., PARKER, R. *Organisational culture in the public sector: evidence from six organisations, Internationala*. Journal of Public Sector Management, 2000, vol. 13, no 2.
- [7] BURGOYNE, J., COOPEY, J. *Politics and organizational learning*. Journal of Management Studies, 2000, vol 37, p. 869–885.
- [8] CHIEM, P.X. *Knowledge management in the public sector: Government employees also need incentives to share what they know*. Destination crm online article September 27 2001.
- [9] CHOI, B., LEE, H. *Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integration and empirical examination*. APDSI, 2000.
- [10] CIO COUNCIL. *Managing Knowledge@Work, An Overview of Knowledge Management*. Working Group of the Federal Chief Information Officers Council, 2001.

- [11] COHEN, W. M., LEVINTHAL, D. A. *Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*. Administrative science quarterly, 1990, p. 128-152.
- [12] CONG, X., PANDYA, K.V. *Issues of knowledge management in the public sector*. Electronic Journal of Knowledge Management, 2003, vol. 1, no 2, p. 25-33.
- [13] CONVILLE, P., NICOLINI, D., POWELL, J., MARTINEZ-SOLANO, L. *Managing knowledge in the healthcare sector: a review*. International Journal of Management Reviews, 2007, vol 10, p. 245–263.
- [14] COURTNEY, N., HOLTHAM, C. *The Executive Learning Ladder: A Knowledge Creation Process Grounded in the Strategic Information Systems Domain*. AMCIS, 1998 Proceedings.
- [15] DAVENPORT, T. H.; PRUZAK, L. *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press, 2000.
- [16] DE LONG, D. W., FAHEY, L. *Diagnosing cultural barriers to knowledge management*. The Academy of Management Executive, 2000, vol. 14, no 4, p. 113-127.
- [17] DEKKER, S., HANSEN, D. *Learning under pressure: the effects of politicization on organizational learning in public bureaucracies*. Journal of Public Administration Research and Theory, 2004, vol 14, p. 211–230.
- [18] DINUR, A., INKPEN, A. C. *Knowledge management processes and international joint ventures*. Organization Science, 1998, vol. 9, no 4, p. 454-468.
- [19] DONALD, P., MOYNIHAN, PANDEY, S. K. *The Ties That Bind: Social Networks, Value-Based Commitment and Turnover Intention*. Journal of Public Administration and Research Theory, 2008.
- [20] DRUCKER, P. F. *Post Capitalist Society*, HarperBusiness, 1993, p 6.
- [21] DYCK, D., LAWRENCE, T., MAUWS, M., KLEYSEN, F. *The politics of organizational learning: integrating power into the 4I framework*. Academy of Management Review, 2005, vol 30, p. 1.
- [22] EYNON, J., VANCE, D. *On the Requirements of Knowledge-Transfer Using IS: A Schema Whereby Such Transfer is Enhanced*. AMCIS 1998 Proceedings.

- [23] FOUCAULT, M. *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972-1977*. 1st ed. New York: Pantheon Books, 1980.
- [24] GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE JUSTÍCIA. *El treball col·laboratiu a l'Administració. Aportacions del programa Compartim*. 2008.
- [25] GIDDENS, A. *The constitution of society: introduction of the theory of structuration*. Univ of California Press, 1984.
- [26] GOLD, A. H., MALHOTRA, A., SEGARS, A. H. *Knowledge management: an organizational capabilities perspective*. Journal of Management Information Systems, 2001, vol. 18, no 1, p. 185-214.
- [27] GÓMEZ CAMARERO, C., PINTO MOLINA, M. *La ciberadministración española en la sociedad de la información: retos y perspectivas*. Gijón: Trea, 2004.
- [28] GOVINDARAJAN, V., GUPTA, A. K. *Knowledge flows within multinational corporations*. Strategic management journal, 2000, vol. 21, no 4, p. 473-496.
- [29] GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic management journal, 1996, vol. 17, p. 109-122.
- [30] GRAYSON, C. J., O'DELL, C. *If only we knew what we know*. California management review, 1998, vol. 40, no 3, p. 154-174.
- [31] HANSEN, M. T., NOHRIA, N., TIERNEY, T. *What's Your Strategy for Managing Knowledge*. Harvard Business Review, 1999, p. 106-116.
- [32] HARTLEY, J., RASHMAN, L., WITHERS, E. *Organizational learning and knowledge in public service organizations: a systematic review of the literature*. International Journal of Management Reviews, 2009, vol. 11, no 4, p. 463-494.
- [33] HEISIG, P. *Harmonisation of knowledge management-comparing 160 KM frameworks around the globe*. Journal of Knowledge Management, 2009, vol. 13, no 4, p. 4-31.
- [34] HUBER, G. *Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures*. Organization Science, 1991.
- [35] JOHANNESSEN, J. A., OLSEN, B., OLAISEN, J. *Aspects of innovation theory based on knowledge-management*. International journal of information management, 1999, vol. 19, no 2, p. 121-139.

- [36] JUAN I SERRA, M. *e-Government i gestió del coneixement. Seminari d'investigació en gestió del coneixement*. UOC, 2004.
- [37] FREEZE, R., KULKARNI, U. R., RAVINDRAN, S, *A knowledge management success model: theoretical development and empirical validation*. Journal of management information systems, 2007, vol. 23, no 3, p. 309-347.
- [38] LEONARD-BARTON, D. *Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation*. Harvard Business Press, 1995.
- [39] LIPSHITZ, R., POPPER, M. *Organizational learning: mechanisms, culture, and feasibility*. Management Learning, 2000, vol 31, p. 181–196.
- [40] MADDALONI, CIRO. *We should push for knowledge management in public sector*. Knowledge Board Forum tòpic Knowledge management in the public sector, 2002.
- [41] MARKUS, M. L. *Toward a theory of knowledge reuse: Types of knowledge reuse situations and factors in reuse success*. Journal of management information systems, 2001, vol. 18, no 1, p. 57-94.
- [42] MAS MACHUCA, M. *Modelo de sistema basado en los factores clave para el diseño e implementación de proyectos de Gestión del Conocimiento. Aplicación al sector de la consultoría*. Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña, 2008.
- [43] MCADAMS, R., REID, R. *A comparison of public and private perceptions and use of knowledge management*. Journal of European Industrial Training, 2000, vol. 24, no 6 p. 317-329.
- [44] MORENO DOMÍNGUEZ, M. J. *La Visión De La Empresa Basada En El Conocimiento. El Modelo Thalec*. Grupo Editorial Universitario, 2002.
- [45] MOYNIHAN, D. P., LANDUYT, N. *How do public organizations learn? Bridging cultural and structural perspectives*. Public Administration Review, 2009, vol. 69, no 6, p. 1097-1105.
- [46] NEILSON, R. *Knowledge Management and the Role of the CKO*. NDU, 2001.
- [47] NONAKA, I, TAKEUCHI, H. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford university press, 1995.

- [48] NORTH, K., REINHARDT, R., SCHMIDT, A. *The Benefits of Knowledge Management: Some Empirical Evidence*. Proc. The 5th European Conference on Organisational Knowledge, Learning and Capabilities, Innsbruck, 2004.
- [49] OECD. *Knowledge Management: Learning-by-Comparing Experiences from Private Firms and Public Organisations*. Summary Record of the High Level Forum held in Copenhagen, 2001.
- [50] ONGALLO, C. *La Gestión del Conocimiento y la normalización de sus buenas prácticas*. Cáceres: Indec, 2006.
- [51] PENTLAND, B. T. *Information systems and organizational learning: the social epistemology of organizational knowledge systems*. Accounting, Management and Information Technologies, 1995, vol. 5, no 1, p. 1-21.
- [52] SARVARY, M. *Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry*. California Management Review, 1999, vol. 41, no.2, p. 95-107.
- [53] SCHULZ, M. *The Uncertain Relevance of Newness: Organizational Learning and Knowledge Flows*. Academy of Management Journal, 2001.
- [54] SENGE, P. M. *The art and practice of the learning organization*. The new paradigm in business: Emerging strategies for leadership and organizational change, 1990, p. 126-138.
- [55] TAN, S.S., TEO, H. H., TAN, B. C., WEI, K. K. *Developing a preliminary framework for knowledge management in organizations*. 1998.
- [56] TEECE, D. J. *Capturing value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how and intangible assets*. Essays on Technology Management and Policy, 2003, p. 47-75.
- [57] TIWANA, A. *The knowledge management toolkit: practical techniques for building a knowledge management system*. Prentice Hall PTR, 2000.
- [58] TSAI, W. *Social structure of 'coopetition' within a multiunit organization: coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing*. Organization Science, 2002, vol 13, p. 179–190.
- [59] UNGSON, G. R., WALSH, J. P. *Organizational memory*. Academy of management review, 1991, vol. 16, no 1, p. 57-91.

- [60] VINCE, R. *Learning in public organizations in 2010*. Public Money and Management, 2000, vol 20, no 1, p. 39–44.
- [61] WOODFORD, C. *Public Sector Knowledge Management: Taking Responsibility*. A report prepared by Adept KM for a Federal Government Agency, 2003.
- [62] YEW, W. K. *Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprise*. Industrial Management & Data, 2005.

Bibliografia complementària

ALAZMI, M., ZAIRI, M. (2003). *Knowledge management critical success factors*. Total Quality Management: 2003, vol. 14, no. 2, p.199-204.

ARTAIL, H. A. *Application of KM measures to the impact of a specialized groupware system on corporate productivity and operation*. Information & Management: 2006, vol. 43, p. 551-564.

BEERS, M. C., DAVENPORT, T. H., DE LONG, D. W. *Successful knowledge management projects*. Sloan Management Review:1998, vol. 39, no. 2, p. 43-57.

BENNETT, R., GABRIEL, H. *Organizational factors and knowledge management within large marketing departments: An empirical study*. Journal of Knowledge Management. 1999, vol. 3, no. 3, p. 212-225.

CONLEY, C. A., ZHENG, W. *Factors critical to knowledge management success*. Advances in Developing Human Resources: 2009, vol.11, no. 3, p. 334-348.

HARIHARAN, A. *Critical success factors for knowledge management*. Knowledge Management Review: 2005, vol. 8, no. 2, p.16-19.

HASANALI, F. *Critical success factors of knowledge management*. Knowledge Management Advantage: 2002.

MATHI, K. *Key success factors for knowledge management*. Lindau, Germany: 2004.

RAPERT, M., WREN, B. *Reconsidering organizational structure: A dual perspective of frameworks and processes*. Journal of Managerial Issues: 1998, vol. 10, no. 3, 287-302.

RIEGE, A. *Three-dozen knowledge sharing barriers managers must consider*. Journal of Knowledge Management: 2005, vol. 9, no. 3, p. 18-35.

WONG, K. Y. *Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises*. Industrial Management and Data Systems: 2005, vol. 105.

ZACK, M. H. *Developing a knowledge strategy*. California Management Review: 1999, vol. 41, no. 3, p.125-145.

